

CONNECT2CE

Pilot Action No. 4

Grenzüberschreitender Verkehrsdienstevertrag (PSO)

Ungarn - Südburgenland - Graz

Version 1

06 | 2019

PP9 - Regionalmanagement Burgenland



Inhalt

1. ZIELSETZUNG	4
2. GRUNDLAGEN	5
2.1. Nationale rechtliche Grundlagen in Bezug auf ein grenzüberschreitendes öffentliches Verkehrsangebot.....	5
2.2. EU-Verordnung über „Öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße“ - Public Service Obligation (PSO).....	5
2.3. Transnational Tools	5
2.3.1. Harmonisierung von Fahrplänen („PSO-timetable harmonisation“)	6
2.3.2. Tarife und Ticketsysteme	7
2.3.3. (Integrierte) Mobilitätsinformationssysteme	8
2.3.4. Offene Punkte für das Projektgebiet basierend auf den Transnational Tools	9
Beauftragende Stelle	10
Harmonisierung von Fahrplänen	10
Tarife und Ticketsystem	10
3. STATUS QUO	11
3.1. Lage Projektgebiet	11
3.2. Pendlerströme.....	13
3.2.1. Berechnung der Berufs- und Schülerpendlerverkehre im Südburgenland	13
3.2.2. Erwerbsspendler	15
3.2.2.1. Bezirk Oberwart.....	17
Auspendler aus dem Bezirk Oberwart in die Steiermark, insbesondere Graz	19
3.2.2.2. Bezirk Güssing	21
Auspendler aus dem Bezirk Güssing in die Steiermark, insbesondere Graz.....	23
3.2.2.3. Bezirk Jennersdorf.....	24
Auspendler aus dem Bezirk Jennersdorf in die Steiermark, insbesondere Graz	26
3.2.2.4. Auspendler aus dem Südburgenland nach Graz.....	28
3.2.2.5. Grenzüberschreitende Pendlerströme aus Ungarn ins Südburgenland	29
3.2.3. Ausbildungsspendler	31
3.3. Analyse des bestehenden Verkehrsangebots.....	33
3.3.1. ÖV-Verbindungen Oberwart - Hartberg - Graz	33
3.3.2. ÖV-Verbindungen Hartberg - Graz.....	34

3.3.2.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Hartberg - Graz	35
3.3.3. ÖV-Verbindungen Güssing - Fürstenfeld (Stegersbach) - Graz.....	37
3.3.3.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Fürstenfeld - Graz.....	38
3.3.4. ÖV-Verbindungen Jennersdorf -Fehring - Graz.....	38
3.3.4.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Jennersdorf - Fehring - Graz	39
3.3.4.2. Grenzüberschreitende Verbindung nach Ungarn	40
3.3.5. Exkurs - Busverbindung G1 zwischen dem Südburgenland und Wien.....	41
3.4. Abschätzung der Fahrgastpotenziale	43
3.4.1. Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz	45
3.4.1.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Oberwart	45
3.4.1.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Oberwart - Steiermark	46
3.4.1.3. Fahrgastpotenzial Hartberg/Hartberg Umgebung nach Graz bzw. in den Bezirk Oberwart ...	47
3.4.2. Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz.....	47
3.4.2.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Güssing.....	49
3.4.2.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Güssing - Steiermark	49
3.4.2.3. Fahrgastpotenzial Fürstenfeld - Graz bzw. Bezirk Güssing.....	50
3.4.3. Achse 3: Szentgotthárd - Jennersdorf - Fehring - Graz	50
3.4.3.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Jennersdorf	51
3.4.3.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Jennersdorf - Steiermark	51
4. MACHBARKEITSTUDIE	52
4.1. Fahrplangestaltung	52
4.1.1. Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz	52
4.1.1.1. Variante 1: bestandsnahe Minimalvariante	52
4.1.1.2. Variante 2: Maximalvariante, abgeleitet vom Entwurf des Regionalen Mobilitätsplan Oststeiermark	53
4.1.1.3. Variante 3: abgestimmte Zielvariante	54
4.1.2. Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz.....	58
4.1.2.1. Variante 1: bestandsnahe Variante	58
4.1.2.2. Variante 2: Maximalvariante mit Schnellverbindungen	59
4.1.2.3. Variante 3: abgestimmte Zielvariante	59
4.1.3. Achse 3: Szentgotthárd - Jennersdorf - Fehring - Graz	60
4.2. Betriebs- und Finanzierungskonzept.....	60
4.2.1. Kostenschätzung	61
4.2.1.1. Kostenschätzung Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz.....	61

Kostenschätzung Variante 1	61
Kostenschätzung Variante 1a	62
Kostenschätzung Variante 3	62
4.2.1.2. Kostenschätzung Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz	63
Kostenschätzung Variante 1 (kurzfristig umsetzbar)	63
Kostenschätzung Variante 3 (abgestimmt):	63
4.2.2. Finanzierung	64
4.2.2.1. Finanzierung Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz	64
4.2.2.2. Finanzierung Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz	65
5. QUELLEN.....	66
6. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	68
7. TABELLENVERZEICHNIS	70
8. ANHANG	72

1. Zielsetzung

In dem Projekt CONNECT2CE arbeiten 13 Projektpartner an der Weiterentwicklung grenzüberschreitender ÖV-Erreichbarkeiten. Hauptergebnis des Projekts ist die Verbesserung der ÖV-Planungskapazitäten zuständiger Einrichtungen. Die Erreichbarkeit - besonders der ländlichen und grenzüberschreitenden Gebiete zu Ballungsräumen, in denen sich die TEN-T-Verkehrsknotenpunkte befinden - soll verbessert werden.

Um das zu erreichen, ist von jedem der 13 Projektpartner eine vorab definierte Pilot Action umzusetzen. Der vorliegende Projektbericht beschreibt die Pilot Action No. 4, für welche die Regionalmanagement Burgenland GmbH verantwortlich ist. Inhalt dieser Pilot Action No. 4 ist das Entwickeln einer Public Service Obligation (PSO)/eines Verkehrsdienstvertrags für grenzüberschreitende Busverkehre zwischen Österreich und Ungarn (AT-HU).

Aufgrund der geographischen Lage arbeitet das Burgenland sehr eng mit den Nachbarländern zusammen. Das Burgenland ist - zusammen mit Wien, Bratislava, Westungarn und der Steiermark - Teil einer grenzüberschreitenden, funktionalen Region. Als Rückgrat des ÖV verläuft der sogenannte SETA-Korridor (South-East-Transport-Axis) von Norden nach Süden durch die Region. Schwerpunkt des SETA-Projekts, welches 2014 abgeschlossen wurde, lag auf einer Eisenbahnverbindung zwischen Wien/Bratislava über Ungarn und Kroatien zu den nördlichen Adria-Häfen.

Zur Stärkung des SETA-Korridors und eingebettet in das strategische Gesamtentwicklungskonzept zur Weiterentwicklung des ÖV der burgenländischen-westungarischen Region, sollen nun im Rahmen der Pilot Action Nr.4 zwei neue Buslinien entwickelt werden. Die neuen Buslinien sollen die Stadt Graz über die lokalen Zentren des Südburgenlandes (Oberwart und Güssing) mit dem SETA-Korridor (Körmend und Szombathely) verbinden. Folgende Linienführungen sind angedacht:

1. Graz - Oberwart - Szombathely (HU)
2. Graz - Fürstenfeld - Güssing - Körmend (HU)

Aufbauend auf einer Potenzialanalyse, welche u. a. auf Erfahrungswerten einer bestehenden Buslinie vom Südburgenland nach Wien (Linie G1) basiert, wird eine Machbarkeitsstudie über ein vergleichbares System zwischen den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf sowie dem angrenzenden ungarischen Raum und Graz ausgearbeitet.

Das Projekt umfasst die Durchführung einer Bestandsanalyse der bestehenden Verkehrs- und Pendlerströme vom Südburgenland nach Graz und Wien. Darauf aufbauend erfolgt die Definition eines Anforderungsprofils an ein attraktives Busangebot inklusive einer Potenzialabschätzung der kurz- bzw. mittel- und langfristig zu erwartenden Fahrgäste.

Die Pilot Action wird in laufender Abstimmung mit den relevanten regionalen und sektoralen Stakeholdern ausgearbeitet. Ziel ist ein umsetzungsfertiges Betriebs- und Finanzierungskonzept.

2. Grundlagen

Für das vorliegende Projekt gibt es in Bezug auf ein zu etablierendes grenzüberschreitendes öffentliches Verkehrsangebot sowie die Public Service Obligation zu beachtende rechtliche Grundlagen auf nationaler und auf EU-Ebene. In diesem Kapitel werden diese - gemeinsam mit den Transnational Tools, die bei der Umsetzung der in der Folge beschriebenen PSO-Verordnung eine große Rolle spielen - kurz vorgestellt, um den rechtlichen und inhaltlichen Rahmen des Projekts zu definieren.

2.1. Nationale rechtliche Grundlagen in Bezug auf ein grenzüberschreitendes öffentliches Verkehrsangebot

In Beantwortung einer parlamentarischen Anfrage hielt 2016 der damalige Infrastrukturminister Jörg Leichtfried in Bezug auf überregionalen Busverkehr fest, dass dieser eine sinnvolle Ergänzung des vorhandenen Verkehrsangebots darstellt, insbesondere dort, wo es derzeit keine ausreichend ausgebaute Schieneninfrastruktur gibt. Dabei ist zu beachten, dass der grenzüberschreitende und innerstaatliche Kraftfahr-
linienverkehr gemäß Kraftfahrlinien-Gesetz einer Konzession bzw. Genehmigung bedarf, für welche bei nationalen Kraftfahrlinien (auch, wenn sie zwischen zwei oder mehreren Bundesländern betrieben werden) die jeweiligen Landeshauptleute zuständig sind; grenzüberschreitende Kraftfahrlinien fallen in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie. Im EU/EWR-Bereich erfolgt das Genehmigungsverfahren auf Grundlage der entsprechenden EU-Verordnungen. (bmvit 2016)

2.2. EU-Verordnung über „Öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße“ - Public Service Obligation (PSO)

2007 wurde die Verordnung Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße, auch PSO-Verordnung genannt, beschlossen.

„Mit der vorliegenden Verordnung werden die Bedingungen festgelegt, zu denen die zuständigen Behörden im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs (Schienen- und Straßenverkehr) tätig werden können, um die Erbringung von Dienstleistungen von allgemeinem Interesse zu gewährleisten“ (European Union 2014).

Basierend auf der Verordnung Nr. 1370/2007 bzw. ihrer nationalen Umsetzungen gibt es ein europäisches Finanzierungs- und Vergütungssystem - Public Service Obligation (PSO) bzw. Public Service Contract (PSC) -, welches die oft verlustbringenden aber für das öffentliche Interesse so wichtigen Services auf transparente, vergleichbare und wettbewerbsfähige Weise regeln soll. (CONNECT2CE 2018a)

2.3. Transnational Tools

Für das vorliegende Projekt sind vor allem drei Instrumente - sogenannte „Transnational Tools“ relevant, welche die Umsetzung der genannten Verordnung in grenzüberschreitenden Mobilitätsprojekten betreffen und inhaltlich miteinander verwoben sind.

Diese Transnationalen Tools sind das Ergebnis eines Arbeitspakets des Projekts CONNECT2CE und bilden ein Werkzeug zur Entscheidungsfindung für folgende drei Bereiche:

- Harmonisierung von Fahrplänen, Public Service Obligation
- Multimodal integrierte Ticketing- und Tarifsysteme
- Fahrgastinformationssysteme

Dabei kann der öffentliche Dienstleistungsauftrag (Public Service Contract) über das Erbringen transnationaler Dienstleistungen als „Hardware“ gesehen werden, die Harmonisierung von Fahrplänen als die Energie, die notwendig ist, um diese Hardware zum Laufen zu bringen und das Ticketing- sowie Fahrgastinformationssystem als die Software eines effizienten Fahrgastransports. (CONNECT2CE 2018a)

Da die Projektpartner innerhalb von CONNECT2CE sehr heterogenen Regionen angehören und aus unterschiedlichen geografischen, sozio-ökonomischen und sektoralen Bereichen stammen, bedarf es für ein effizientes Management von öffentlichem Verkehr besonderer Aufmerksamkeit, was diese Heterogenität anbelangt. (ebd.)

Es gibt eine Vielzahl an EU-Richtlinien, lokalen Vorgaben, technischen Standards und sozialen Aspekten, die in jeder Region zu berücksichtigen sind. Sie alle zu harmonisieren stellt eine große Herausforderung für die betroffenen Behörden dar, die bereits mit einer Vielzahl anderer Aufgaben konfrontiert sind. Die vorliegenden Tools sollen hier eine Hilfestellung liefern, wenn es darum geht, ein öffentliches Verkehrsangebot zu entwickeln bzw. zu betreiben. (ebd.)

Ein entsprechendes grenzüberschreitendes öffentliches Verkehrssystem zu schaffen wurde nicht zuletzt aufgrund zunehmender Verkehrsüberlastung und wachsenden Umweltbewusstseins zur immer größer werdenden Priorität innerhalb der EU. In vielen Grenzgebieten steigt der Bedarf an grenzüberschreitenden Mobilitätslösungen zwischen Mitgliedsstaaten. Denn was die grenzüberschreitenden Verbindungen anbelangt, so fällt der Modal Split bedeutend schlechter für den öffentlichen Verkehr aus als innerhalb der jeweiligen Grenzgebiete. Hauptgrund dafür ist die mangelnde Koordination.

Im Folgenden wird einzeln auf die drei Instrumente eingegangen. Es werden Herausforderungen und Empfehlungen aufgezeigt, die im Rahmen einer Analyse innerhalb von CONNECT2CE erarbeitet und 2018 veröffentlicht wurden (vgl. CONNECT2CE 2018a, 2018b & 2018c). Alle drei Tools basieren auf Online-Fragebögen, die mittels binominalen, Multiple-Choice- bzw. Bewertungsfragen Empfehlungen für die eigene Projektregionen in den drei Säulen liefert.

2.3.1. Harmonisierung von Fahrplänen („PSO-timetable harmonisation“)

Um grenzüberschreitende öffentliche Verkehrsverbindungen attraktiv zu gestalten, bedarf es einer Harmonisierung von Fahrplänen. Daraus ergeben sich Schwierigkeiten, da die betroffenen Regionen sehr heterogen sein können. Auch im vorliegenden Projektgebiet ist dies der Fall. Denn auch hier treffen einerseits dezentrale Strukturen, wie sie für föderale Staaten wie Österreich üblich sind, auf die Strukturen des zentralistisch regierten Ungarn. Dies stellt nicht selten eine administrative Barriere für effektiven und integrierten grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehr dar und muss in der Umsetzung daher besonders berücksichtigt werden. (CONNECT2CE 2018a)

Das Tool dient der Unterstützung bei Entscheidungsfindungen und deckt diverse rechtliche sowie organisatorische Bereiche ab. Dabei werden insbesondere die folgenden beiden Herausforderungen berücksichtigt: Zum einen die Tatsache, dass periphere Grenzgebiete häufig nicht effizient mit urbanen Räumen ver-

knüpft sind (zum Beispiel zu TEN-T-Netzwerken und Hauptverkehrsknotenpunkten) und zum anderen den Aspekt, dass keine Integration unterschiedlicher Verkehrsknotenpunkte des ÖPNVs in peripheren Gegenden besteht. (ebd.)

Es weist auf Fragen der Organisationsstruktur und unterschiedliche Ebenen der Zuständigkeit hin. Ebenso deckt es den immer individuell zu klärenden Aspekt der Bereitschaft zur und die Organisation der Finanzierung ab. Dabei wird der öffentliche Dienstleistungsauftrag je nach unterschiedlichen Zielgruppen differenziert betrachtet. Zielgruppen bzw. Segmente des Dienstleistungsauftrags, die in diesem Tool eine Rolle spielen, sind (1) Tourismus & Shopping, (2) Schüler und Studenten, (3) Pendler, (4) allgemeine Transportverbindungen. Die Anwendung des Tools offenbart Optionen sowie Anforderungen bzw. Voraussetzungen und mögliche Konsequenzen, die im Zusammenhang mit der Harmonisierung von Fahrplänen bestehen. Nach Beantwortung des Fragensets stellen Empfehlungen und Vorschläge die Ergebnisse der Anwendung dar. (ebd.)

2.3.2. Tarife und Ticketsysteme

Im Bereich der Tarifbestimmung gibt es Hürden, was die Harmonisierung von Tarifen anbelangt. Grund dafür ist, dass es verschiedene Methoden gibt, wie der Tarif für eine Strecke von A nach B berechnet werden kann. Im Wesentlichen könnte etwa eine Flatrate für ein bestimmtes Gebiet eingeführt werden, in welchem derselbe Tarif für eine ganze Zone gilt. Möglich ist aber auch ein Tarifmodell, das auf einer distanzbasierten Berechnung fußt. Hier stellt sich wiederum die Frage, welche Distanz als Referenz für die Tarifberechnung herangezogen wird, denn dies ist bislang in den einzelnen bestehenden Systemen noch unterschiedlich geregelt. Eine Kombination der beiden Herangehensweisen ist auch möglich. Ganz allgemein spiegelt sich die Entscheidung für ein bestimmtes Ticketsystem in entsprechenden Finanzierungsmodellen wider, was auch Auswirkungen auf die Validierung und Kontrolle von Tickets hat. (CONNECT2CE 2018 b)

In multimodalen Transportsystemen bietet sich ein Flatrate-System in Kombination mit einer Vereinfachung der Tarifprodukte an. Die Verwendung von Zeitkarten (Monatskarte, Halbjahres- bzw. Jahreskarte oder auch einfach nur Tageskarten statt Einzeltickets) trägt zu einer Simplifizierung bei. Die Nutzerfreundlichkeit sollte zusätzlich durch die Möglichkeit verschiedener Kanäle zum Ticketerwerb - auch elektronische - erhöht werden. (ebd.)

Bei einem integrierten Ticketsystem liegt die Schwierigkeit nicht zuletzt in der Koordination aber auch in der gerechten Verteilung der Einkünfte aus dem Ticketverkauf. Ein elektronisches Ticketsystem bringt die Vorteile von automatisch generierten Daten mit sich, kann aber in der Implementierung kostspielig sein und Probleme bewirken, wenn es mit bereits bestehenden Systemen nicht kompatibel ist. Denn die Komptabilität, aber auch die Einführung von Sicherheitsstandards sind Grundvoraussetzungen für den Datenaustausch und somit das Funktionieren eines grenzübergreifenden Systems. Die Tickets selbst müssen nicht ausschließlich elektronisch sein, Papierfahrkarten mit Strichcode sind ebenfalls eine sehr gute Ausgangsbasis. Denn jede Form von E-Ticketing bzw. eines mobilen Ticketsystems ist bereits ein wichtiger Schritt für den Aufbau einer Basis-Infrastruktur. (ebd.)

Entscheidend für die Einführung eines integrierten Ticketsystems ist außerdem, welche Möglichkeit des Ticketkaufs es gibt. In einem (grenzüberschreitenden) Netzwerk, das von z. T. unterschiedlichen Anbie-

tern betrieben wird, ist es entscheidend, dass Fahrgäste ihr Ticket bei jeder Verkaufsstelle dieser Betreiber erwerben können und das so erworbene Ticket auch für jeden Anbieter innerhalb dieses Ticketsystems gültig und anerkannt ist, unabhängig auch von der Ticketform, also ob es sich um z. B. um ein elektronisches Ticket oder einen Papierfahrerschein handelt. (ebd.)

Das Entscheidungstool fragt die sechs wesentlichen Elemente der Tarif- und Ticketsysteme ab, welche im Rahmen eine erfolgreichen Integration eines öffentlichen Transportdienstes berücksichtigt werden müssen: (1) Tarifmodelle, (2) Produkte, (3) Ticketmedien, (4) Ticketverkauf, (5) Ticketvalidierung und (6) Ticketkontrolle. Bei der Anwendung des Tools werden die aktuellen Gegebenheiten aller Projektpartner abgefragt. Ebenso werden Informationen über Präferenzen und potenzielle Entwicklungspläne berücksichtigt. Das Ergebnis der Anwendung ist auch bei diesem Tool eine Liste mit Empfehlungen, Vorschlägen und Anmerkungen. (ebd.)

2.3.3. (Integrierte) Mobilitätsinformationssysteme

Das dritte Transnational Tool befasst sich mit Mobilitätsinformationssystemen (MIS) bzw. integrierten Mobilitätsinformationssystemen (IMIS), welche entscheidend zur Nutzerfreundlichkeit beitragen. (CONNECT2CE 2018 c)

IMIS dienen dazu, Daten von verschiedenen Anbietern bzw. zuständigen Behörden zusammenzuführen, bieten den Fahrgästen Informationen vor bzw. während der Fahrt bzw. ein entsprechendes Ticketservice und erhöhen insgesamt die Nutzerfreundlichkeit in vielerlei Belange. Idealerweise ergeben sich Synergien aus dem Zusammenspiel von Informationen vor dem Fahrtantritt und während der Fahrt sowie einem einheitlichen Ticketsystem, ein IMIS sollte daher alle drei Punkte berücksichtigen. Was die Zurverfügungstellung von Informationen anbelangt, so ermöglicht diese idealerweise einen umfassenden multimodalen Überblick der Region. Multimodale Informationssysteme ermöglichen, dass unterschiedliche nachhaltige Mobilitätsangebot (ÖPNV, Fahrrad, Carsharing etc.) von Fahrgästen kombiniert werden können und berücksichtigen dabei unter anderem aufeinander angepasste Umsteigezeiten und Informationen. Damit erhalten Fahrgäste Vorschläge für Tür-zu-Tür-Verbindungen, ohne auf das Auto angewiesen zu sein. Idealerweise können Nutzer sich so eine individuell zugeschnittene und auf persönliche Bedürfnisse abgestimmte Route zusammenstellen. Zu diesem Zwecke sollten bei einer Fahrplanauskunft Filter wie „Abfahrtsort“, „Ziel“, „Via“, „Fahrzeit“, „zu berücksichtigende Einschränkung (z.B. Handicap, langsames Gehtempo“ etc. wählbar sein. (ebd.; Stadt Wien 2019)

Was die Fahrgastinformation während der Fahrt anbelangt, so bietet eine Versorgung mit stets aktuellen und verlässlichen Echtzeitinformationen sowie des dazu notwendigen Datenaustauschs zwischen den Anbietern ein Gefühl der Informiertheit und Zufriedenheit bzw. kann ein Mangel an Informationen während der Fahrt zu einem Gefühl von Kontrollverlust und genereller Unzufriedenheit bei den Fahrgästen führen. Generell bedarf es sowohl einer Information online als auch offline, um eine ideale Versorgung und Zufriedenheit der Fahrgäste sicherzustellen. (CONNECT2CE 2018 c)

Was schließlich das Ticketingservice bzw. Informationen zu Fahrkartenkauf, -gültigkeit etc. anbelangt, so ist es förderlich, eine App zu entwickeln, die eine Bedienung bzw. einen Fahrkartenkauf in unterschiedlichen Sprachen ermöglicht und Pendlern mitunter auch Zeit sparen hilft. Neben einer App könnte auch ein ticketloses System oder elektronische Tickets angedacht werden. Generell gilt es, einen nutzerfreundli-

chen Kaufvorgang zu ermöglichen. Dies inkludiert auch unterschiedliche Zahlungsmethoden (SMS, Kredit- bzw. Bankomatkarte, Abbuchungsaufträge etc.) und verschiedene Ticketarten. (ebd.)

Eine SWOT-Analyse, die bereits im Rahmen von CONNECT2CE durchgeführt wurde, zeigt, dass mehrere Faktoren für das Funktionieren von Mobilitätsinformationssystemen eine Rolle spielen. Dazu gehören unter anderem

- die Zusammenarbeit auf politischer Ebene
- die technische Machbarkeit
- das Vorhandensein von Dienst- und Serviceleistungen
- die Zusammenarbeit von Anbietern
- das Vorhandensein von integrierten Tarifen
- die Komplexität bzw. der Umfang der integrativen Tarifregelung
- die spezifischen Bedürfnisse von grenzüberschreitenden Pendlern

Die Herausforderung bei der Berücksichtigung all dieser Aspekte liegt in der Diversität innerhalb einer Projektregion. Vor allem bei grenzüberschreitenden Projekten sind die politische Zusammenarbeit und die Kooperation zwischen einzelnen Verkehrsanbietern wichtige aber auch schwierige Punkte. (CONNECT2CE 2018)

Das Tool zu den integrierten Mobilitätsinformationssystemen besteht aus Fragen- Clustern, welche entweder als Ja-Nein-Fragen, Fragen mit zwei möglichen Antworten oder mittels quantitativer Einschätzung (keine, wenig, viele, alle) zu beantworten sind. Dabei wird zunächst eine territoriale Klassifikation vorgenommen, das heißt, es wird abgefragt, welche Planungsebene (von lokal bis interregional) angesprochen wird, ob es sich um einen ruralen oder urbanen Raum handelt und wer die Zielpersonen sind (etwa Einwohner oder Touristen). In weiterer Folge soll das zu entwickelnde MIS bzw. das IMIS identifiziert werden, bevor auch die Effektivität des Systems im Hinblick auf die Verfügbarkeit der Informationen (1) vor der Fahrt, (2) während der Fahrt und (3) in Bezug auf die Ticketanalyse abgefragt wird. Ergebnis der Anwendung des Tools ist eine Tabelle mit individuellem Feedback. Ziel ist die Bereitstellung von Vorschlägen für die Entwicklung von MIS in grenzüberschreitenden peripheren Gegenden. (CONNECT2CE 2018c)

2.3.4. Offene Punkte für das Projektgebiet basierend auf den Transnational Tools

Aus den beschriebenen allgemeinen Erläuterungen zu diesen Transnationalen Tools bzw. ersten Empfehlungen soll nun aufs Projekt abgestimmt eine Übersicht der wichtigsten Punkte gegeben werden, die z. T. bereits in einem Treffen der Projektpartner geklärt werden konnten.

Am 12.6.2019 erfolgte in Sopron ein Gespräch zwischen Vertretern von GySEV, KTI und dem Ministerium für Innovation und Technologie, bei dem folgende Punkte festgehalten wurden:

Beauftragende Stelle

Als Projektträger von grenzüberschreitenden öffentlichen Verkehrssystemen kommen ein Europäischer Verbund für territoriale Zusammenarbeit (EVTZ) sowie der Verkehrsverbund Ostregion (VOR GmbH) in Frage.

Der Europäische Verbund für territoriale Zusammenarbeit (EVTZ) ist ein Instrument der Europäischen Union, das zum Ziel hat, die territoriale Zusammenarbeit - insbesondere zwischen seinen Mitgliedern - zu erleichtern und zu fördern, um den wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt in der EU zu stärken. Der EVTZ wurde am 5. Juli 2006 auf Grundlage der EU-Verordnung 1082/2006 eingerichtet. (Europäisches Parlament 2019)

Derzeit gibt es zwischen Österreich und Ungarn noch keine Erfahrungen mit dem EVTZ. Problematisch könnte dabei der Unterschied in der staatlichen Konstruktion der beiden Staaten - Österreich in föderal, Ungarn zentralstaatlich aufgebaut - sein. Die Möglichkeit eines EVTZ als Leuchtturmprojekt in der kommenden EU-Förderperiode ist im Gespräch.

Als zweiter Projektträger käme die Verkehrsverbund Ostregion GmbH in Frage. Nachdem bereits seit vielen Jahren eine Korridorlösung durch ungarisches Staatsgebiet im Verbundgebiet des VOR erfolgreich betrieben wird, könnte ein vergleichbares Modell auch für die beiden Busachsen Szombathely - Oberwart bzw. Körmend - Güssing - Fürstenfeld umgesetzt werden.

Harmonisierung von Fahrplänen

Gemäß Fahrplankonzept für Westungarn wird es am Bahnhof Szombathely einen Taktknoten zur Minute 30 geben. Daher sollten Busverbindungen so getaktet sein, dass die Ankunft am Bahnhof Szombathely jeweils zwischen der Minute 20 und 25 und die Abfahrt etwa zu Minute 40 erfolgt.

Am Bahnhof Körmend wird ein Taktknoten zur Minute 00 eingerichtet. Deshalb sollte die Ankunft der Busse etwa zur Minute 55 und die Abfahrt zwischen Minute 05 und 10 erfolgen.

Tarife und Ticketsystem

Bezüglich Tarife und Ticketsystem wurde besprochen, dass als kurzfristige Lösung eine Übernahme der grenzüberschreitenden Busverbindungen in das Tarifsystem des VOR nach dem Vorbild der Korridorlösung im Raum Sopron angedacht werden kann.

Der Fahrkartenverkauf soll in beiden Währungen, also in Euro und in Forint möglich sein. Ein elektronisches Ticketsystem soll implementiert werden, um Barzahlungen weitgehend zu vermeiden.

3. Status quo

Im folgenden Kapitel werden die projektrelevanten Grundlagen zu räumlichen Gegebenheiten sowie alle vorliegenden Daten zu Pendlerströmen aus den Bezirken Güssing, Jennersdorf und Oberwart nach Graz bzw. Wien und eine Analyse des bestehenden Verkehrsangebots ermittelt.

3.1. Lage Projektgebiet

Das Projektgebiet umfasst den Korridor vom ungarischen Szombathely über das Südburgenland nach Graz. Ausgehend von den drei Bezirken des Südburgenlandes, Oberwart, Güssing und Jennersdorf, wird der steirische Grenzraum bis zur Landeshauptstadt Graz sowie der ungarische Grenzraum zwischen Szombathely und Körmend betrachtet.



Abbildung 1: Lage des Projektgebiets (Eigene Darstellung 2019)

Der österreichische Teil des Projektgebiets umfasst das Südburgenland mit den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf. In der Steiermark umfasst es das Gebiet von den Städten Hartberg und Fürstenfeld bis zur Landeshauptstadt Graz. Die ungarischen Städte Körmend und Szombathely bilden die östliche Grenze des Korridors.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wichtigsten Städte im Projektgebiet mit ihrer Einwohnerzahl angegeben.

Tabelle 1: Wichtigste Städte im Projektgebiet und deren Einwohnerzahl (basierend auf Daten der Statistik Austria 2018)

	Stadt	Einwohner
AT - Bgld	Oberwart	7.494
AT - Bgld	Güssing	3.662
AT - Bgld	Jennersdorf	4.165
AT -Stmk	Graz	283.869
AT -Stmk	Fürstenfeld	8.408
AT -Stmk	Hartberg	6.527
HU	Szombathely	78.025
HU	Körmend	12.379

Bezirk	Einwohner
Bezirk OW	53.630
Bezirk GS	26.636
Bezirk JE	17.643

Die Entfernung zwischen dem Südburgenland und Graz beträgt rund 80 km. Verglichen damit liegt Wien mit 130 km von Oberwart, bzw. 180 km von Jennersdorf deutlich weiter entfernt. Der nachfolgenden Tabelle können die Entfernungen zwischen den für das Projekt relevantesten Städten entnommen werden. In der anschließenden Abbildung werden diese Entfernungen grafisch dargestellt.

Tabelle 2: Entfernungen zwischen relevanten Städten des Projektgebiets (basierend auf Google Maps 2019)

	Szombathely	Körmend	Graz	Fürstenfeld	Hartberg	Wien
Oberwart	40	60	80	40	20	130
Güssing	35	25	80	25	45	160
Jennersdorf	70	40	70	15	50	180

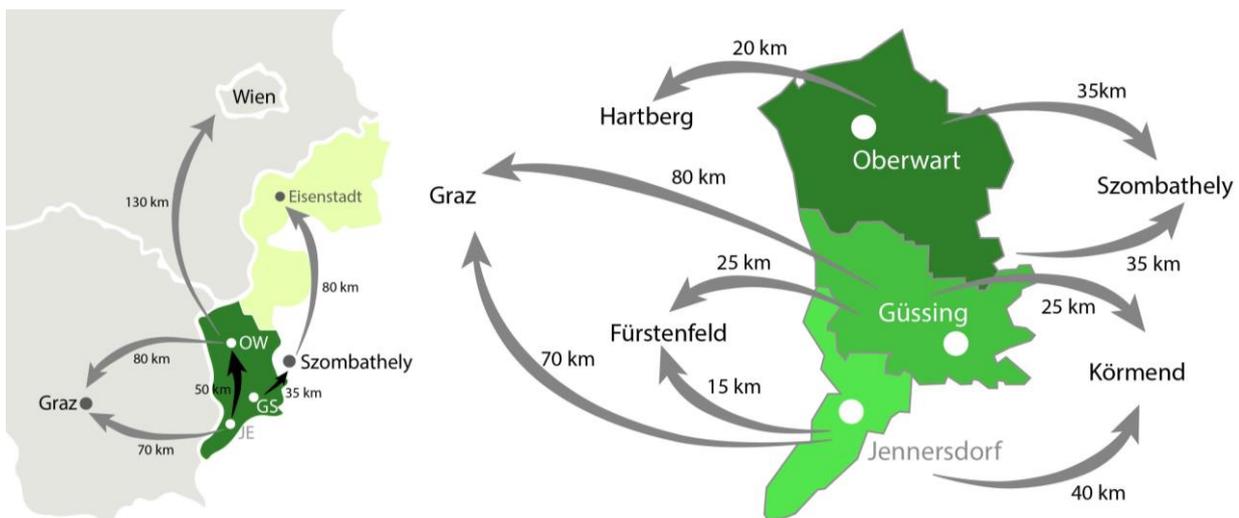


Abbildung 2: Entfernungen zwischen wichtigen Orten innerhalb des Projektgebiets (Eigene Darstellung 2019)

3.2. Pendlerströme

Im Projekt wird zwischen Erwerbspendlern und Ausbildungspendlern unterschieden. Zur Ermittlung der Pendlerdaten wurde auf Daten zurückgegriffen, die in Zusammenarbeit mit der Abteilung Statistik im Amt der Burgenländischen Landesregierung aufbereitet wurden. Die Definition der Daten durch die Statistik Austria erfolgt folgendermaßen: „Die Statistik über die Pendlerinnen und Pendler gibt ein Bild über die Wege, die zur Erreichung ihres Arbeitsplatzes oder ihrer Ausbildungseinrichtung (Ausbildungen im formalen Bildungswesen) von Erwerbstätigen, Schülerinnen, Schülern bzw. Studierenden zurückgelegt werden. Sind Schülerinnen, Schüler oder Studierende zusätzlich auch erwerbstätig, werden sie als Erwerbspendlerinnen und -pendler und nicht als Schülerpendlerinnen, Schülerpendler bzw. Studierende betrachtet“ (Statistik Austria 2019).

Im Bericht wird daher zunächst auf Erwerbspendler - unterteilt nach Bezirken bzw. bei grenzüberschreitenden Pendlerströmen nach Grenzgebieten - und anschließend auf die Ausbildungspendler eingegangen.

3.2.1. Berechnung der Berufs- und Schülerpendlerverkehre im Südburgenland

Der Berufspendelverkehr wurde nach allen Quellgemeinden und den wichtigsten Zielgemeinden im Südburgenland und in der angrenzenden Steiermark auf Basis vorhandener statistischer Zahlen für die Jahre 2011 und 2016 sowie von Prognosewerten für 2030 angegeben. Für 2011 wurde dabei auf die Registerzählung der Statistik Austria zugegriffen. Für 2016 wurden die entsprechenden Pendlermatrizen auf der Grundlage der abgestimmten Erwerbstatistik 2016 von der Statistik Burgenland ausgewertet. Diese Daten enthalten erstmals die Einpendler aus Ungarn in die ausgewählten Zielgemeinden. Für das Prognosejahr 2030 wurde von der bezirkswisen Bevölkerungsprognose der ÖROK ausgegangen. In dieser Prognose für die politischen Bezirke des Burgenlandes werden für das Südburgenland Rückgänge der Anzahl der 20-64-jährigen (im wesentlich identisch mit dem erwerbsfähigen Teil der Bevölkerung) um mehr als 10 % attestiert. Ein Verlust von rund 6.300 einheimischen Arbeitskräften wird nicht nur einen Rückgang der Pendelwanderung verursachen, sondern auch den Arbeitskräftemangel in den Betrieben der Region erheblich verstärken. Die voraussichtliche Abnahme der Anzahl der burgenländischen Pendler wird auf rund acht Prozent prognostiziert.

Tabelle 3: ÖROK - kleinräumige Bevölkerungsprognose 2018 (Quelle: ÖROK 2018)

Südburgenland 20 - 64-jährige				
	2018	2030	18-30	ln %
Güssing	15.313	13.469	-1.884	-12 %
Jennersdorf	10.552	9.080	-1.472	-14 %
Oberwart	32.480	29.481	-2.999	-9,2 %
GESAMT	58.345	52.030	-6.315	-10,8 %

Die Verkehrsmittelwahl der Berufspendler beruht auf den Volkszählungsergebnissen 2001 und der im Projekt GREMO durchgeführten Hochrechnung der Verkehrsmittelwahl für 2011. Sie wurde für die Jahre 2016 und 2030 unverändert übernommen. Das erschien deshalb gerechtfertigt, da sich zwischen 2011 und 2016 das Angebot im öffentlichen Verkehr nicht grundlegend verändert hat.

Eine gewisse Erleichterung dieser Situation werden vermutlich verstärkt einpendelnde ungarische Arbeitskräfte bringen. Seit 2011-2016 hat der Zustrom ungarischer Einpendler insgesamt erheblich zugenommen (+8 % jährlich). Von 2016 bis 2030 wurde angenommen, dass sich dieser Zuwachs wieder abflacht (aufgrund des Rückgangs der erwerbsfähigen Bevölkerung in Ungarn). Die Zunahme der ungarischen Einpendler in die südburgenländischen Arbeitsgemeinden wurde zwischen 2016-2030 deshalb mit rund +10 % eher vorsichtig abgeschätzt.

Der Schülerpendlerverkehr wurde wie folgt berechnet: Die in den Matrizen angegebenen Werte enthalten nicht die Fahrten der Volks- und Hauptschüler (auch NMS), sondern ausschließlich die Fahrten in die mittleren und höheren Schulen des Südburgenlandes und in entsprechend ausgewählte Schulzentren in der angrenzenden Steiermark.

Grundlage der Berechnungen stellen die Schulstatistiken der Statistik Austria und die Schulstatistiken des Amtes für Statistik des Burgenlandes dar. Über die detaillierte Verteilung und Inanspruchnahme der Schulen des Südburgenlandes durch ungarische Schulpendingler existieren keine verwertbaren Unterlagen, weshalb für die Anzahl der ungarischen Schüler ein Schätzverfahren angewendet wurde, das auf der Angabe der Schüler mit nicht deutscher Muttersprache im Burgenland, den Schülereinpendlern aus Ungarn ins gesamte Burgenland und der Untersuchung der Statistik Austria im Nordburgenland über slowakische und ungarische Berufs- und Schuleinpendler beruht (Statistik Austria 2012). Die Prognosezahlen der Anzahl der Schüler für 2016 und 2030 wurden den Prognoseergebnissen der Statistik Austria (siehe folgende Tabelle) entnommen.

Tabelle 4 Prognose der Anzahl der Schüler (Quelle: Statistik Austria 2012)

Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2009/10¹) nach PB						
Bundesland, Politischer Bezirk des Schulstandorts	Insgesamt (inkl.VS, HS, NMS und Sonderschulen)	AHS-Unterstufe ²	AHS-Oberstufe	Berufsschulen	BMS	BHS ³
Österreich	1.138.126	115.651	87.863	140.256	51.712	137.534
Burgenland	35.380	3.154	2.435	2.650	1.830	6.292
Güssing	2.757	-	282	-	253	507
Jennersdorf	1.535	-	216	-	60	-
Oberwart	9.203	700	530	1.312	428	2.113
Prognose der Schüleranzahl im Schuljahr 2020/21 nach PB, Trendvar¹						
Bundesland, Politischer Bezirk des Schulstandorts	Insgesamt	AHS-Unterstufe ²	AHS-Oberstufe	Berufsschulen	BMS	BHS ³
Österreich	1.084.365	124.685	85.049	123.513	46.018	130.769
Burgenland	33.661	3.447	2.307	2.349	1.557	6.017
Güssing	2.525	-	253	-	219	478
Jennersdorf	1.293	-	184	-	40	-
Oberwart	8.580	758	501	1.154	350	1.921

Prognose der Schüleranzahl im Schuljahr 2030/31 nach PB, Trendvar ¹⁾						
Bundesland, Politischer Bezirk des Schulstandorts	Insgesamt	AHS-Unterstufe ²⁾	AHS-Oberstufe	Berufsschulen	BMS	BHS ³⁾
Österreich	1.132.529	144.802	91.536	123.949	45.036	139.851
Burgenland	35.066	4.076	2.417	2.350	1.476	6.398
Güssing	2.471	-	264	-	210	504
Jennersdorf	1.265	-	186	-	33	-
Oberwart	8.702	839	517	1.153	332	1.999

¹⁾ Ausgangsjahr der Schulbesuchsprognose.
²⁾ Inkl. Schülerinnen und Schüler in Klassen der Neuen Mittelschule, die an Standorten des genannten Schultyps geführt werden.
³⁾ Höhere Anstalten der Lehrer- und Erzieherbildung (Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik).

Hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl der Schüler wurden die Ergebnisse aus den GREMO-Berechnungen, die auf der Basis der in Volkszählung 2001 ermittelt und gemeindeweise die Verkehrsmittelwahl der Schüler für die Schülerzahlen 2016 und 2030 hochgerechnet. Über die Verkehrsmittelwahl der Schülereinpender aus Ungarn liegen keine Untersuchungen und keinerlei Daten vor. Es wurde deshalb von der Annahme ausgegangen, dass die Schüler zu den nächstgelegenen Bushaltestellen gebracht werden, von denen aus eine direkte Erreichbarkeit der jeweiligen Schulstandorte möglich ist. Jedenfalls gelten diese Schüler als Potenzial für grenzüberschreitende Busverkehre im Schülerverkehr.

Auf die Berechnung der sonstigen werktäglichen Fahrten (als weiteres Potenzial für den grenzüberschreitenden Busverkehr) wurde aufgrund der fehlenden Berechnungsgrundlagen (z.B. gemeindeweise 5-jährige Altersgruppen) für 2016 und 2030 verzichtet. Aus den Auswertungen der oberösterreichischen Verkehrserhebung/Haushaltsbefragung 2011 lässt sich aber eindeutig nachweisen, dass der werktägliche sonstige Verkehr in die regionalen Zentren ungefähr die Größenordnung des Berufspendelverkehrs erreicht.

3.2.2. Erwerbpendler

In den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf leben insgesamt ca. 98.000 Personen. Das gesamte Burgenland hat mit Stand 01.01.2018 ca. 290.000 Einwohner (Statistik Burgenland 2018). Von den 98.000 Südburgenländern haben 32.078 Personen, also ca. ein Drittel, ihren Arbeitsplatz außerhalb ihrer Wohn-gemeinde, sind also Pendler. Laut Angaben der Mobilitätszentrale Burgenland (2019) pendeln im Burgen-land durchschnittlich 85 % der Pendler täglich zur Arbeit, 15 % wöchentlich. Im Südburgenland ist der Anteil der Wochenpendler mit ca. 22 % höher als im Gesamtdurchschnitt und als im Mittelburgenland (ca. 18 %) bzw. im Nordburgenland (ca. 11 %). (ebd.)

Auf die Gemeinden bezogen, kann zwischen Auspendler- und Einpendlergemeinden unterschieden werden. Vom Standpunkt des Wohnorts aus betrachtet werden Personen, deren Wohn- und Arbeitsort in unter-schiedlichen Gemeinden liegt als Auspendler bezeichnet. Vom Standpunkt des Arbeitsortes aus sind es Einpendler (Statistik Austria 2011). Ob eine Gemeinde Ein- oder Auspendlergemeinde ist, kann durch den Index des Pendlersaldos beschrieben werden. Dieser erfasst „die Relation der Erwerbstätigen am Arbeits-ort zu den Erwerbstätigen am Wohnort. Liegt der Wert unter 100, gibt es weniger Arbeitsplätze als Er-werbstätige, die dort wohnen (Auspendlergemeinde). Liegt der Wert über 100 gibt es mehr Arbeitsplätze

als dort wohnhafte Erwerbstätige (Einpendlergemeinde)“ (Statistik Austria 2011). Folgende Abbildung gibt einen Überblick über den Index des Pendlersaldos für das Projektgebiet.

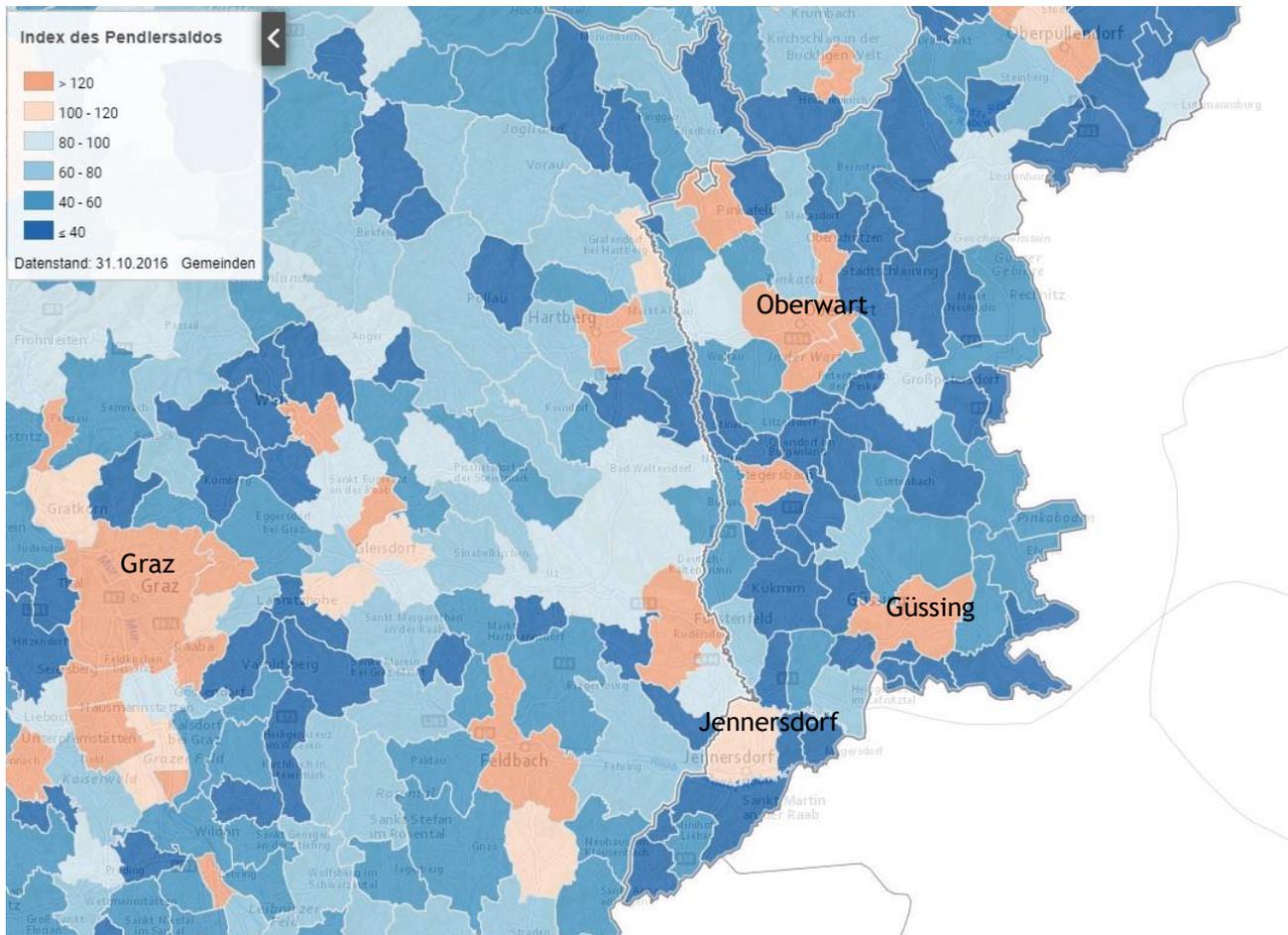


Abbildung 3 Index des Pendlersaldos für Gemeinden innerhalb des Projektgebiets (Statistik Austria 2016)

In der Abbildung zeigt sich ein deutliches Stadt-Land-Gefälle. Während die Städte einen Indexwert ≥ 100 aufweisen und demnach Einpendlergemeinden sind, weisen die im Verhältnis kleineren Gemeinden Indexwerte < 100 auf und sind somit Auspendlergemeinden. Insbesondere im südlichsten Bezirken des Burgenlandes zeigt sich, dass nur die Bezirkshauptstädte sowie Stegersbach und Pinkafeld Einpendlergemeinden sind. Alle anderen Gemeinden sind Auspendlergemeinden bzw. je weiter sich eine Gemeinde im Süden befindet, desto mehr übersteigt die Anzahl der Erwerbstätigen die Anzahl an Arbeitsplätzen.

Im Umfeld von Graz finden sich mehrere Einpendlergemeinden, welche die Landeshauptstadt umgeben. Gemäß der abgestimmten Erwerbsstatistik und Arbeitsstättenzählung 2016 (Statistik Austria 2018b) ist Graz eines der zehn größten Einpendlerzentren in Österreich.

In den nachfolgenden Kapiteln wird auf die Erwerbspendlerströme der drei burgenländischen Bezirke des Projektgebiets im Detail eingegangen.

3.2.2.1. Bezirk Oberwart

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Anzahl der Pendler aus den Gemeinden des Bezirks Oberwart nach Wien, in die Steiermark bzw. nach Graz.

Tabelle 5: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Oberwart mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016)

Oberwart	Auspendler ges.	Wien	Steiermark*	Graz
Bad Tatzmannsdorf	461	80	33	6
Badersdorf	101	14	4	2
Bernstein	715	164	32	11
Deutsch Schützen-Eisenberg	356	94	13	2
Grafenschachen	502	93	124	13
Großpetersdorf	1.111	237	90	19
Hannersdorf	276	49	26	5
Jabing	291	74	16	6
Kemetten	600	119	82	10
Kohfidisch	523	112	35	9
Litzelsdorf	382	78	48	10
Loipersdorf-Kitzladen	525	62	120	11
Mariasdorf	452	85	28	4
Markt Allhau	615	109	144	20
Markt Neuhodis	237	67	3	1
Mischendorf	595	149	42	11
Neustift an der Lafnitz	361	54	146	7
Oberdorf im Burgenland	407	90	32	7
Oberschützen	773	161	71	12
Oberwart	1.796	349	237	47
Pinkafeld	1.560	328	280	27
Rechnitz	814	191	37	9
Riedlingsdorf	631	95	88	4
Rotenturm an der Pinka	558	73	48	11
Schachendorf	237	52	12	2
Schandorf	75	19	3	0
Stadtschlaining	694	130	38	7
Unterkohlstätten	383	84	9	2
Untewart	345	57	35	2
Weiden bei Rechnitz	266	54	16	4
Wiesfleck	475	76	53	6
Wolfau	555	94	140	16
Summe	17.672	3493	2085	303

*inkl. Graz

Insgesamt pendeln knapp 3.500 Personen der 17.672 Auspendler aus dem Bezirk Oberwart nach Wien zu ihrer Arbeitsstätte. In der Steiermark arbeiten ca. 2.100 Personen, davon pendeln etwas mehr als 300 nach Graz.

Die Gemeinden mit den meisten Auspendlern insgesamt sind

- Oberwart (1.796)
- Pinkafeld (1.560)
- Großpetersdorf (1.111)

Nach Wien pendeln vor allem Erwerbstätige aus

- Oberwart (349)
- Pinkafeld (328)
- Großpetersdorf (237)
- Rechnitz (191)
- Bernstein (164)
- Oberschützen (161)

Die fünf Gemeinden mit den meisten Auspendlern in die Steiermark sind

- Pinkafeld (280)
- Oberwart (237)
- Neustift an der Lafnitz (146)
- Markt Allhau (144)
- Wolfau (140)

Die Gemeinden im Bezirk Oberwart mit den meisten Auspendlern nach Graz sind

- Oberwart (47)
- Pinkafeld (27)
- Markt Allhau (20)
- Großpetersdorf (19)
- Wolfau (16)

In den beiden nachfolgenden Darstellungen werden links die Einpendler und rechts die Auspendler beispielhaft für die Bezirkshauptstadt Oberwart dargestellt.

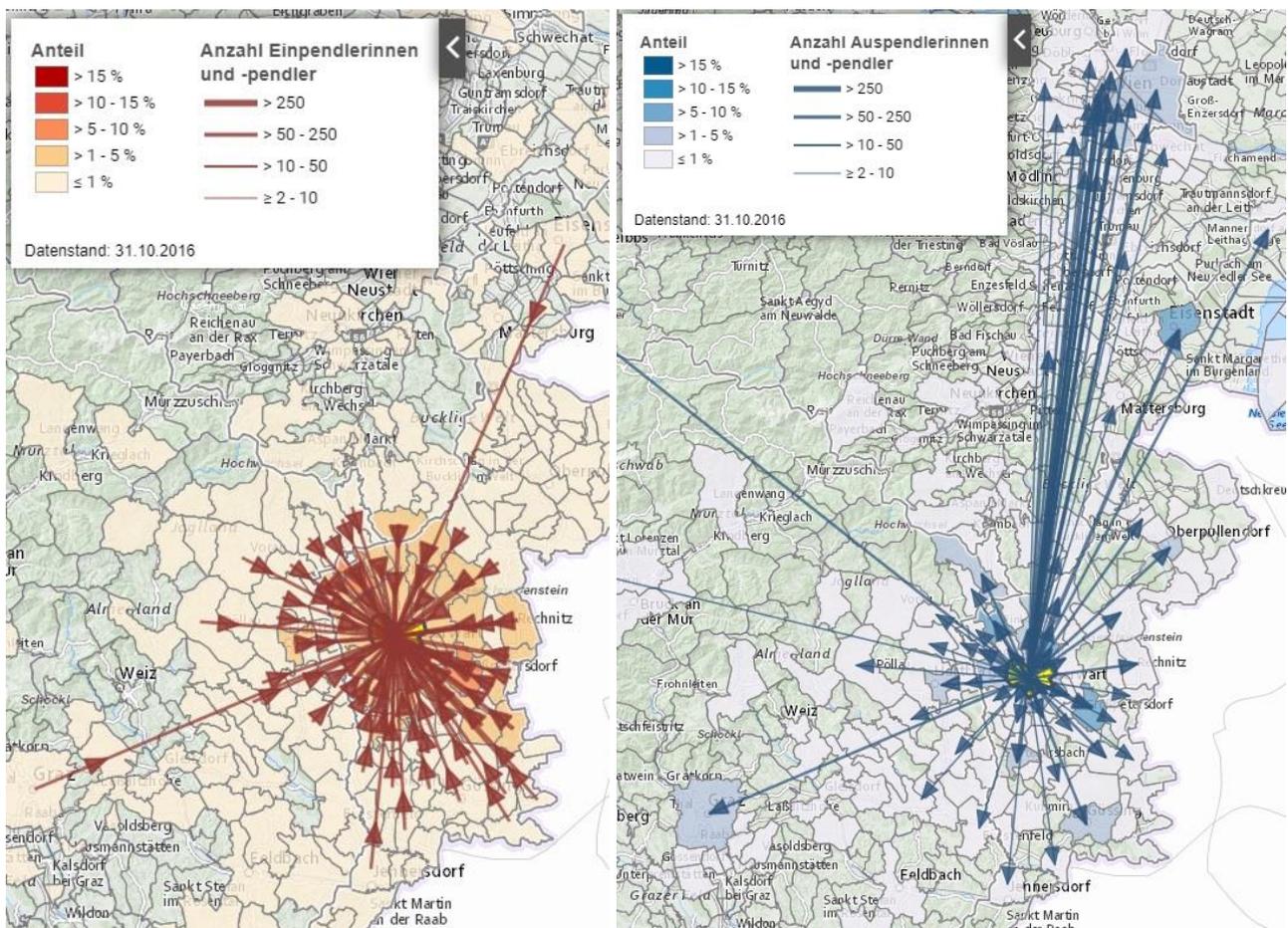


Abbildung 4: Ein- bzw. Auspendler der Bezirkshauptstadt Oberwart (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019)

Für Oberwart zeigt sich, dass besonders viele der Auspendler in Wien arbeiten. Außerdem zeigt die Grafik, dass viele Pendler aus Oberwart weite Wege bis zu ihrer Arbeitsstätte zurücklegen. Bei den Einpendlern ist hingegen ein viel kleinerer Einzugsbereich erkennbar. Die größten Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsstätte legen Einpendler aus Graz bzw. aus Eisenstadt zurück. Grundsätzlich ist ein Einzugsbereich mit einem Radius von 30 km deutlich erkennbar.

Auspendler aus dem Bezirk Oberwart in die Steiermark, insbesondere Graz

Für das Projektziel ist es besonders relevant, herauszustellen, wie viele Personen zwischen den lokalen Zentren des Südburgenlandes und der Steiermark (bis Graz) pendeln, um an späterer Stelle das Fahrgastpotenzial für die geplanten Buslinien abschätzen zu können.

Folgender Tabelle kann entnommen werden, wie viele Erwerbstätige aus Oberwart nach Graz, Hartberg und Hartberg Umgebung sowie nach Fürstenfeld pendeln.

Tabelle 6: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Oberwart nach Graz, Hartberg und Umgebung und Fürstenfeld (Quelle: Statistik Austria 2016)

Bezirk Oberwart	Anzahl der Pendler
nach Graz	303
nach Hartberg und Hartberg Umgebung	429
nach Fürstenfeld	40

Nachstehende Grafik stellt die Anzahl der Auspendler aus den einzelnen Gemeinden des Bezirks Oberwart in die Steiermark und die Anzahl der Einpendler aus dem Bezirk Oberwart in die Gemeinden Graz, Hartberg, Hartberg Umgebung, Fürstenfeld und in einige andere Gemeinden dar.

Die Gemeinden des Bezirks Oberwart sind in unterschiedlichen Blautönen eingefärbt. Je dunkler der Blauton ist, desto größer ist die Anzahl der Personen, die in die Steiermark auspendeln (vgl. Tabelle 5). Es wird ersichtlich, dass - mit Ausnahme von Unterkohlstätten (140 Auspendler) und Stadtschlaining (53 Auspendler) vor allem Personen aus den südlichen bzw. südwestlichen Gemeinden des Bezirks in die Steiermark auspendeln. Die wichtigsten steirischen Gemeinden für Pendler aus dem Bezirk Oberwart sind in Rottönen dargestellt. Die Pfeile weisen auf jene vier Gemeinden mit den meisten Einpendlern aus dem Bezirk Oberwart: Graz (303), Hartberg (392), Fürstenfeld (40) und Gleisdorf (25).

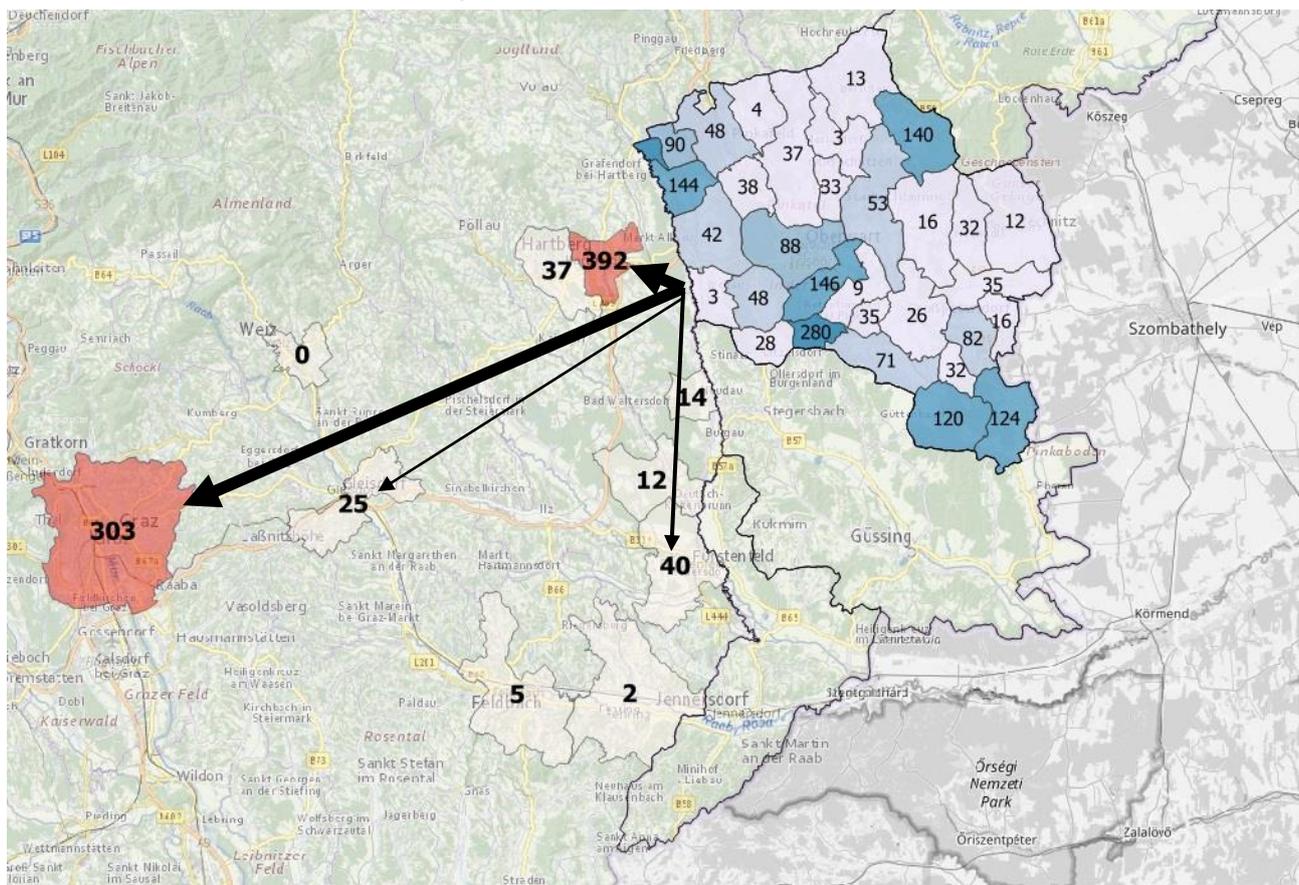


Abbildung 5: Pendlerströme aus dem Bezirk Oberwart in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.2.2.2. Bezirk Güssing

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Anzahl der Pendler aus den Gemeinden des Bezirks Güssing nach Wien, in die Steiermark bzw. nach Graz.

Tabelle 7: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Güssing mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016)

Güssing	Auspendler ges.	Wien	Steiermark*	Graz
Bildein	111	18	5	1
Bocksdorf	291	45	33	5
Burgauberg-Neudauberg	509	85	204	26
Eberau	256	48	18	4
Gerersdorf-Sulz	372	69	47	11
Großmürbisch	97	25	5	1
Güssing	747	166	105	28
Güttenbach	328	88	19	5
Hackerberg	146	20	53	11
Heiligenbrunn	270	57	21	12
Heugraben	87	26	7	3
Inzenhof	122	25	14	6
Kleinmürbisch	99	16	16	3
Kukmirn	645	67	213	33
Moschendorf	129	14	8	3
Neuberg im Burgenland	399	102	32	4
Neustift bei Güssing	173	28	28	7
Olbendorf	494	129	53	9
Ollersdorf im B.	351	76	54	10
Rauchwart	168	38	16	3
Rohr im Burgenland	138	29	31	2
Sankt Michael i.B.	333	71	51	8
Stegersbach	749	139	168	25
Stinatz	432	122	72	21
Strem	263	43	13	0
Tobaj	497	71	35	9
Tschanigraben	21	2	3	1
Wörterberg	184	29	59	7
Gesamtergebnis	8.411	1.648	1383	258

*inkl. Graz

Insgesamt pendeln knapp 1.650 Personen der 8.411 Auspendler aus dem Bezirk Güssing nach Wien zu ihrer Arbeitsstätte. In der Steiermark arbeiten ca. 1.400 Personen, davon pendeln etwas mehr als 250 nach Graz.

Die Gemeinden mit den meisten Auspendlern insgesamt sind

- Stegersbach (749)
- Güssing (747)
- Kukmirn (645)
- Burgauberg-Neudauberg (509)
- Tobaj (497)

Nach Wien pendeln vor allem Erwerbstätige aus

- Güssing (166)
- Stegersbach (139)
- Olbendorf (129)
- Stinatz (122)

Die fünf Gemeinden mit den meisten Auspendlern in die Steiermark sind

- Kukmirn (213)
- Burgauberg-Neudauberg (204)
- Stegersbach (168)
- Güssing (105)
- Stinatz (72)

Die Gemeinden im Bezirk Güssing mit den meisten Auspendlern nach Graz sind

- Kukmirn (33)
- Güssing (28)
- Burgauberg-Neudauberg (26)

In den beiden nachfolgenden Darstellungen werden links die Einzugsgebiete der Einpendler und rechts die Ziele der Auspendler für die Bezirkshauptstadt Güssing dargestellt. Im Vergleich mit Oberwart ist das Einpendler-Einzugsgebiet hier wesentlich größer. Bei den Auspendlern zeigt sich erneut eine starke Wien-Achse. Auch sieht man hier ebenso eine weite Streuung der Auspendler und sehr weite Pendeldistanzen.

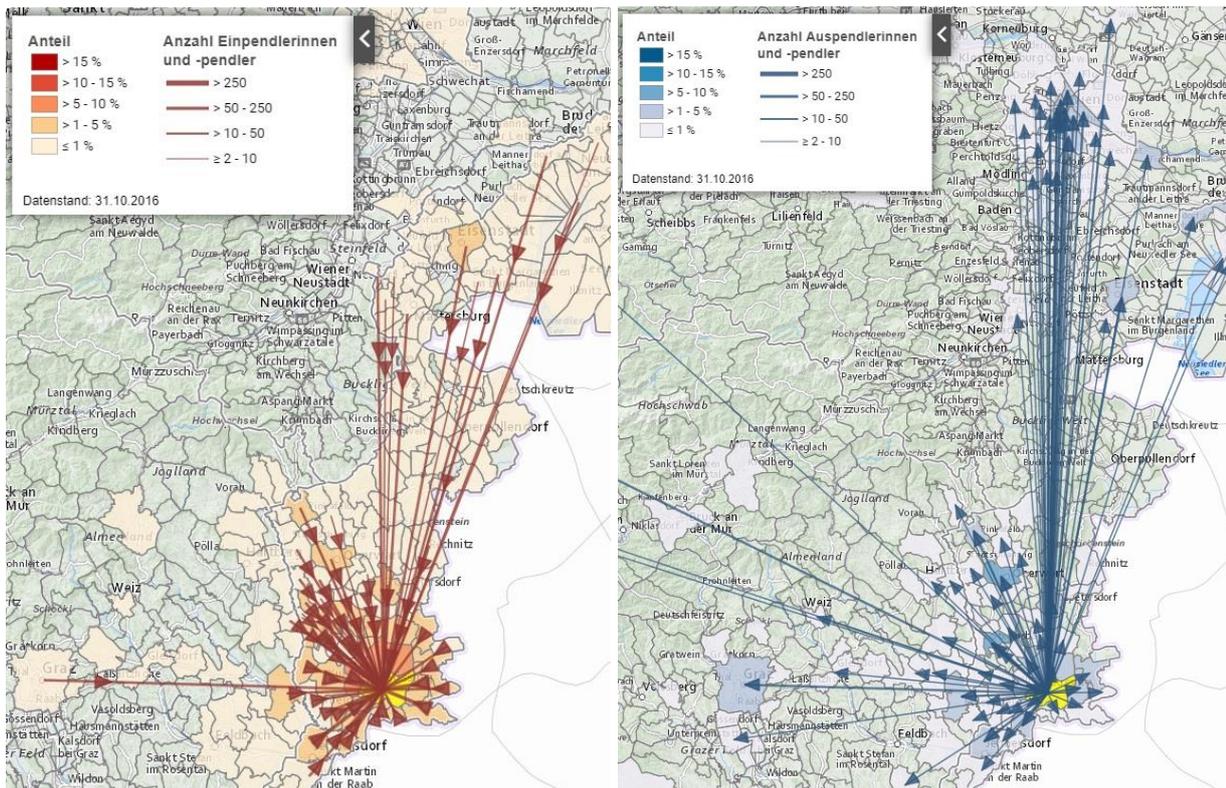


Abbildung 6: Ein- bzw. Auspendler der Stadt Güssing (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019)

Auspendler aus dem Bezirk Güssing in die Steiermark, insbesondere Graz

Für das Projektziel ist es besonders relevant, herauszustellen, wie viele Personen zwischen den lokalen Zentren des Südburgenlandes und der Steiermark (bis Graz) pendeln, um an späterer Stelle das Fahrgastpotenzial für die geplanten Buslinien abschätzen zu können.

Folgender Tabelle kann entnommen werden, wie viele Erwerbstätige aus dem Bezirk Güssing nach Graz, Fürstenfeld, Hartberg und Hartberg Umgebung pendeln.

Tabelle 8: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Güssing nach Graz, Fürstenfeld und Hartberg plus Hartberg und Umgebung (Quelle: Statistik Austria 2016)

Bezirk Güssing	Anzahl der Pendler
nach Graz	258
nach Fürstenfeld	247
nach Hartberg und Hartberg Umgebung	135

Nachstehende Grafik stellt die Anzahl der Auspendler aus den einzelnen Gemeinden des Bezirks Güssing in die Steiermark und die Anzahl der Einpendler aus dem Bezirk Güssing in die Gemeinden Graz, Hartberg, Hartberg Umgebung, Fürstenfeld und in einige andere Gemeinden dar.

Die Gemeinden des Bezirks Güssing sind in unterschiedlichen Blautönen eingefärbt. Je dunkler der Blauton ist, desto größer ist die Anzahl der Personen, die in die Steiermark auspendeln (vgl. Tabelle 7). Mit Ausnahme der Stadt Güssing (105 Auspendler) liegen die Gemeinden, aus welchen im Vergleich die meisten

Personen in die Steiermark auspendeln, v.a. im westlichen Bereich des Bezirks nahe der Grenze zur Steiermark. Die steirischen Gemeinden, für welche Werte bezüglich der Anzahl der Einpendler aus dem Bezirk Güssing vorliegen, sind in Rottönen dargestellt. Die Pfeile weisen auf die vier Gemeinden mit den meisten Einpendlern aus dem Bezirk Güssing: Graz (258), Fürstenfeld (247) und Hartberg (120). Auffällig, aber durch die geografische Nähe erklärbar, ist die hohe Anzahl an Pendlern aus dem Bezirk Güssing in die Gemeinde Fürstenfeld.

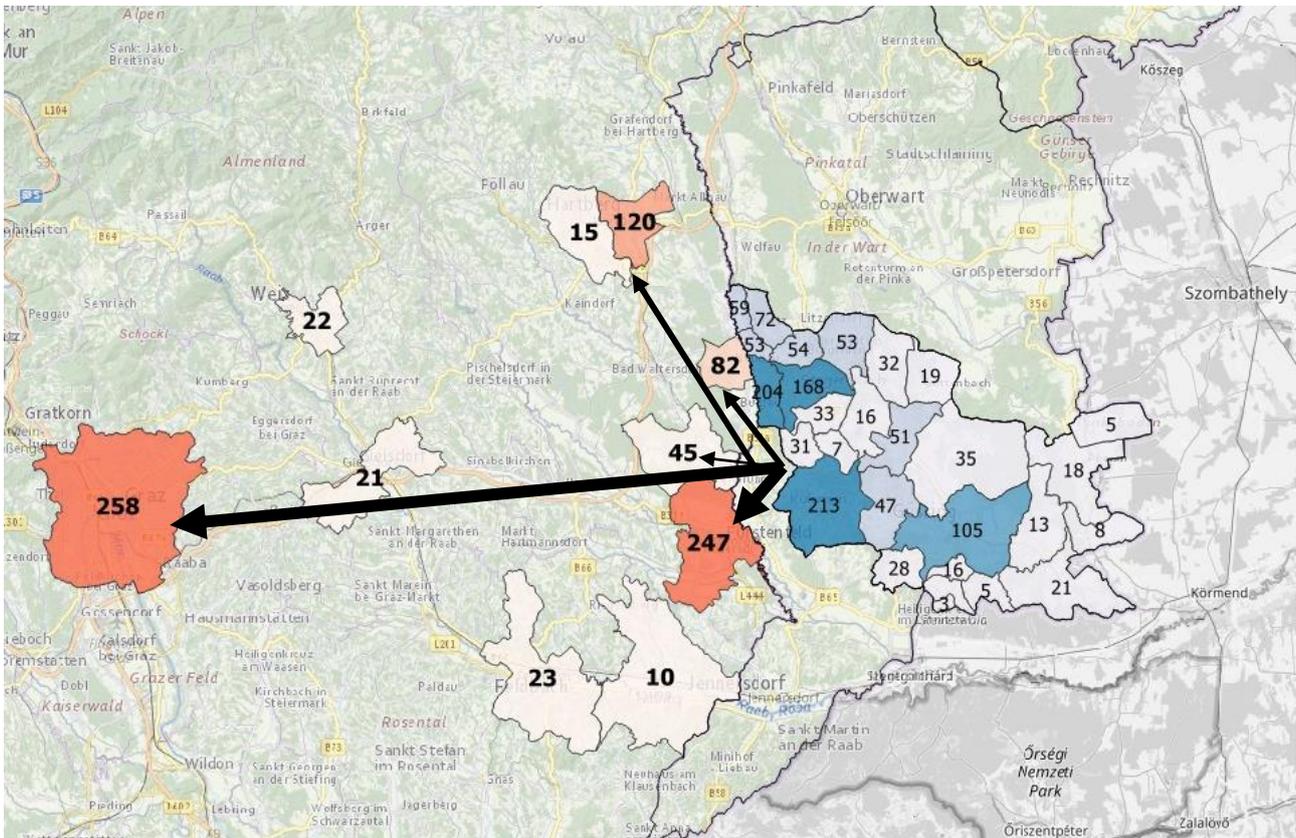


Abbildung 7: Pendlerströme aus dem Bezirk Güssing in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.2.2.3. Bezirk Jennersdorf

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Anzahl der Pendler aus den Gemeinden des Bezirks Jennersdorf nach Wien, in die Steiermark bzw. nach Graz.

Tabelle 9: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Jennersdorf mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016)

Jennersdorf	Auspendler ges.	Wien	Steiermark*	Graz
Deutsch Kaltenbrunn	653	66	316	41
Eltendorf	337	41	98	19
Heiligenkreuz i. L.	395	42	125	21
Jennersdorf	1.238	131	664	101
Königsdorf	259	14	105	16
Minihof-Liebau	397	29	195	35
Mogersdorf	424	32	158	28
Mühlgraben	180	13	83	21
Neuhaus am Kl.	327	29	168	22
Rudersdorf	749	56	458	74
Sankt Martin a.d. Raab	749	55	294	54
Weichselbaum	287	22	92	11
Gesamtergebnis	5.995	530	2756	443

*inkl. Graz

Insgesamt pendeln etwas mehr als 500 Personen der knapp 6.000 Auspendler aus dem Bezirk Jennersdorf nach Wien zu ihrer Arbeitsstätte. In der Steiermark arbeiten ca. 2.750 Personen, davon pendeln etwas weniger als 500 nach Graz.

Die Gemeinden mit den meisten Auspendlern insgesamt sind

- Jennersdorf (1.238)
- Rudersdorf (749)
- St. Martin an der Raab (749)
- Deutsch Kaltenbrunn (653)

Nach Wien pendeln vor allem Erwerbstätige aus

- Jennersdorf (131)
- Deutsch Kaltenbrunn (66)
- Rudersdorf (56)
- St. Martin an der Raab (55)

Die fünf Gemeinden mit den meisten Auspendlern in die Steiermark sind

- Jennersdorf (664)
- Rudersdorf (458)
- Deutsch Kaltenbrunn (316)
- St. Martin an der Raab (294)
- Minihof-Liebau (195)

Die Gemeinden im Bezirk Jennersdorf mit den meisten Auspendlern nach Graz sind

- Jennersdorf (101)
- Rudersdorf (74)
- St. Martin an der Raab (54)

In den beiden nachfolgenden Darstellungen werden links die Einzugsgebiete der Einpendler und rechts die Ziele der Auspendler für die Bezirkshauptstadt Jennersdorf dargestellt. Hier zeigt sich ein ähnliches Bild wie für Oberwart. Zum einen zeigt die Grafik hier ebenso, dass viele Auspendler aus Jennersdorf weite

Wege bis zu ihrer Arbeitsstätte zurücklegen und dass es eine starke Wien-Achse gibt. Bei den Einpendlern ist hingegen, so wie für Oberwart, ein viel kleinerer Radius erkennbar. Die größten Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsstätte legen Einpendler aus Graz zurück.

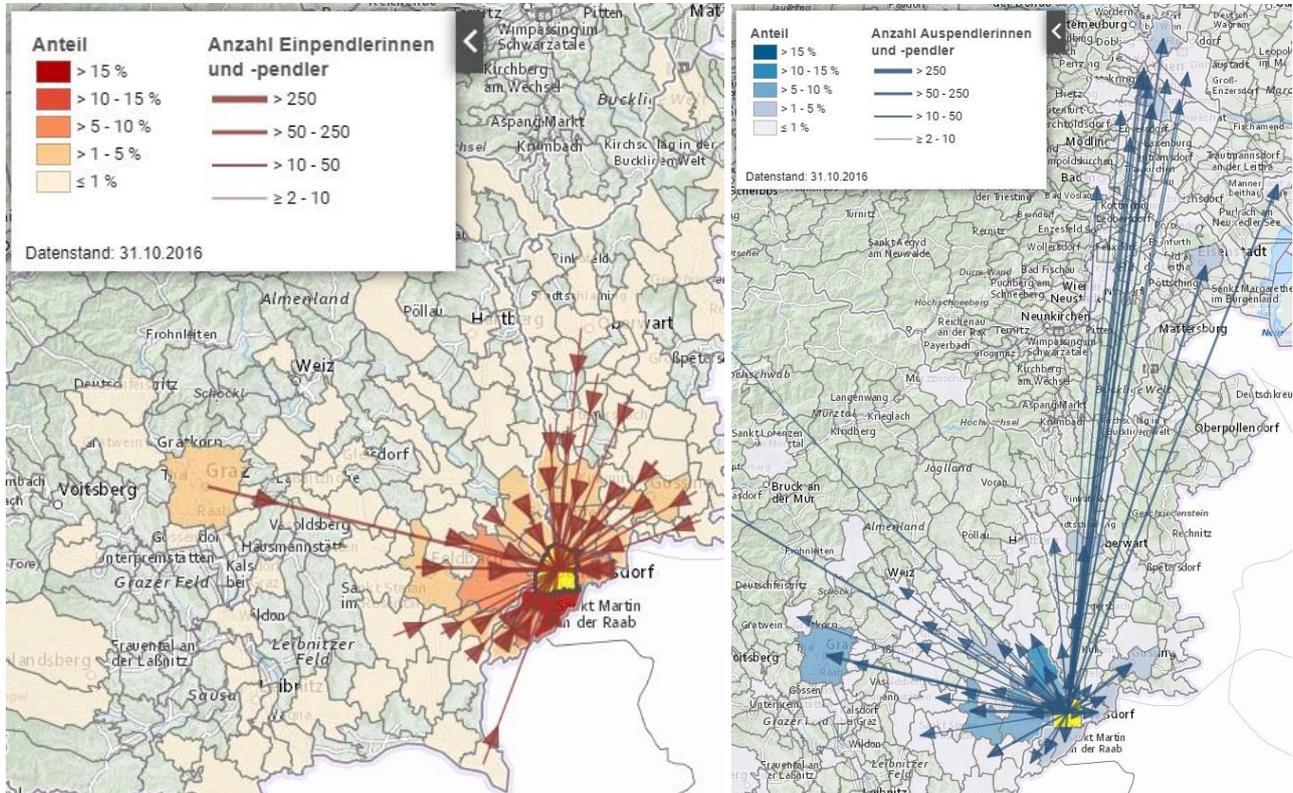


Abbildung 8: Ein- bzw. Auspendler Jennersdorf (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019)

Auspendler aus dem Bezirk Jennersdorf in die Steiermark, insbesondere Graz

Wie bereits erwähnt, ist es für das vorliegende Projekt besonders relevant, wie viele Personen zwischen den lokalen Zentren des Südburgenlandes und jenen der Steiermark pendeln, um an späterer Stelle das Fahrgastpotenzial für die geplanten Buslinien abschätzen zu können.

Folgender Tabelle kann entnommen werden, wie viele Erwerbstätige aus dem Bezirk Jennersdorf nach Fürstenfeld, Fehring bzw. Feldbach und nach Graz pendeln.

Tabelle 10: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Jennersdorf nach Fürstenfeld, Fehring bzw. Feldbach und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016)

Bezirk Jennersdorf	Anzahl der Pendler
nach Fürstenfeld	674
nach Fehring/Feldbach	513
nach Graz	443

Nachstehende Grafik stellt die Anzahl der Auspendler aus den einzelnen Gemeinden des Bezirks Jennersdorf in die Steiermark und die Anzahl der Einpendler aus dem Bezirk Jennersdorf in die Gemeinden Graz, Fürstenfeld, Fehring, Feldbach und anderen relevanten Gemeinden dar.

Die Gemeinden des Bezirks Jennersdorf sind in unterschiedlichen Blautönen eingefärbt. Je dunkler der Blauton ist, desto größer ist die Anzahl der Personen, die in die Steiermark auspendeln (vgl. Tabelle 9). Im gesamten Bezirk, aber insbesondere im Westen und dort v.a. in der Bezirkshauptstadt Jennersdorf (664), gibt es hohe Auspendlerzahlen. Die steirischen Gemeinden, für welche Werte bezüglich der Anzahl der Einpendler aus dem Bezirk Jennersdorf vorliegen, sind in Rottönen dargestellt. Die Pfeile weisen auf die Gemeinden mit den meisten Einpendlern aus dem Bezirk Jennersdorf hin, allen voran Fürstenfeld (674), Graz (443), Feldbach (286) und Fehring (227). Die hohe Zahl der Einpendler in die Gemeinde Fürstenfeld sticht auffällig hervor, was aber u. a. durch die geografische Nähe nachvollziehbar ist.

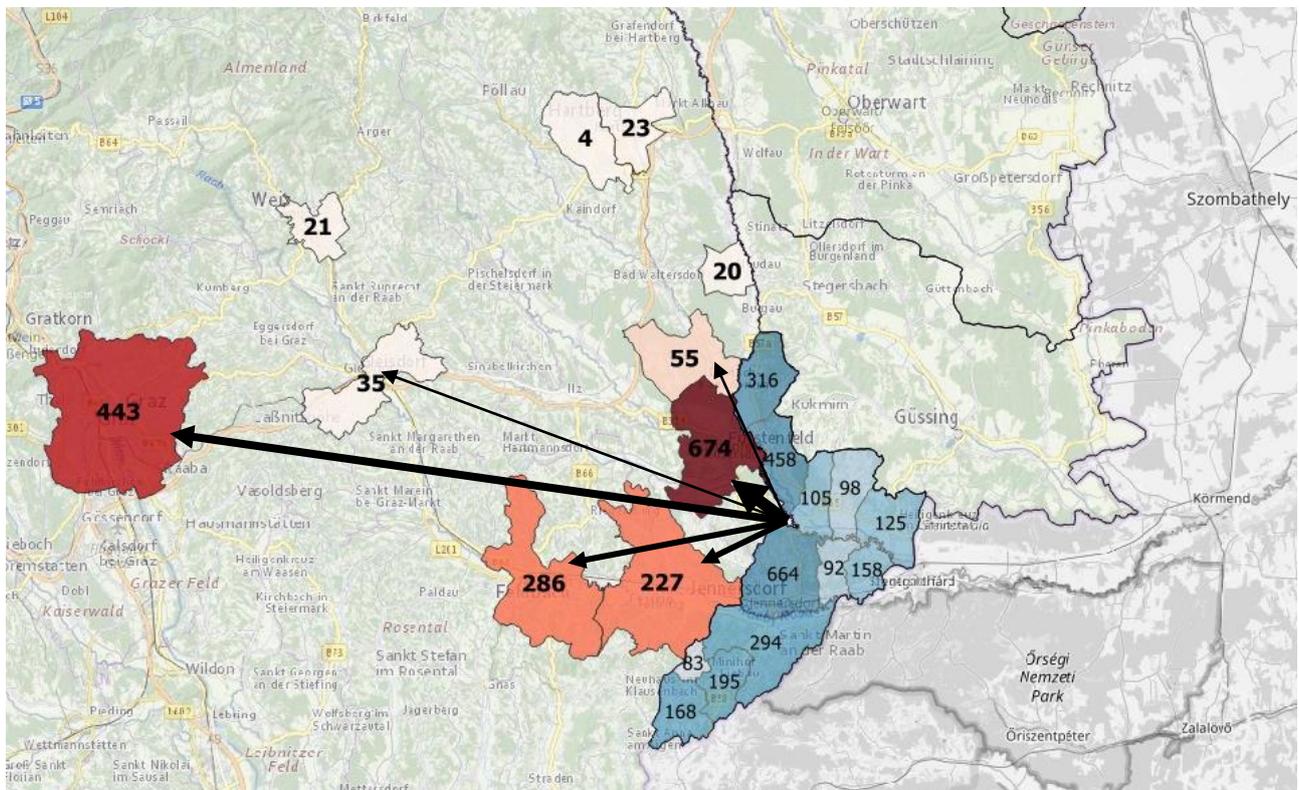


Abbildung 9: Pendlerströme aus dem Bezirk Jennersdorf in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.2.2.4. Auspendler aus dem Südburgenland nach Graz

Zusammenfassend werden nachfolgend die Pendlerströme aus dem gesamten Südburgenland nach Graz dargestellt. Dies gibt einen guten Überblick über die dominanten Pendlerströme, um in weiterer Folge das Fahrgastpotenzial für die geplanten Buslinien abschätzen zu können.

Folgender Tabelle kann entnommen werden, wie viele Erwerbstätige aus den drei für das Projekt relevanten Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz pendeln.

Tabelle 11: Anzahl der Pendler aus den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz (Quelle: Statistik Austria 2016)

Bezirk	Anzahl der Pendler nach Graz
Oberwart	303
Güssing	258
Jennersdorf	443

Nachstehende Grafik stellt durch die unterschiedlichen Blautöne wieder die Anzahl der Auspendler aus den einzelnen Gemeinden des Südburgenlandes in die Steiermark allgemein dar.

Der Fokus der Grafik liegt konkret auf den Pendlerströmen nach Graz: Insgesamt pendeln 1.004 Personen aus dem gesamten Südburgenland nach Graz ein, die meisten davon, nämlich 443, kommen aus dem Bezirk Jennersdorf.

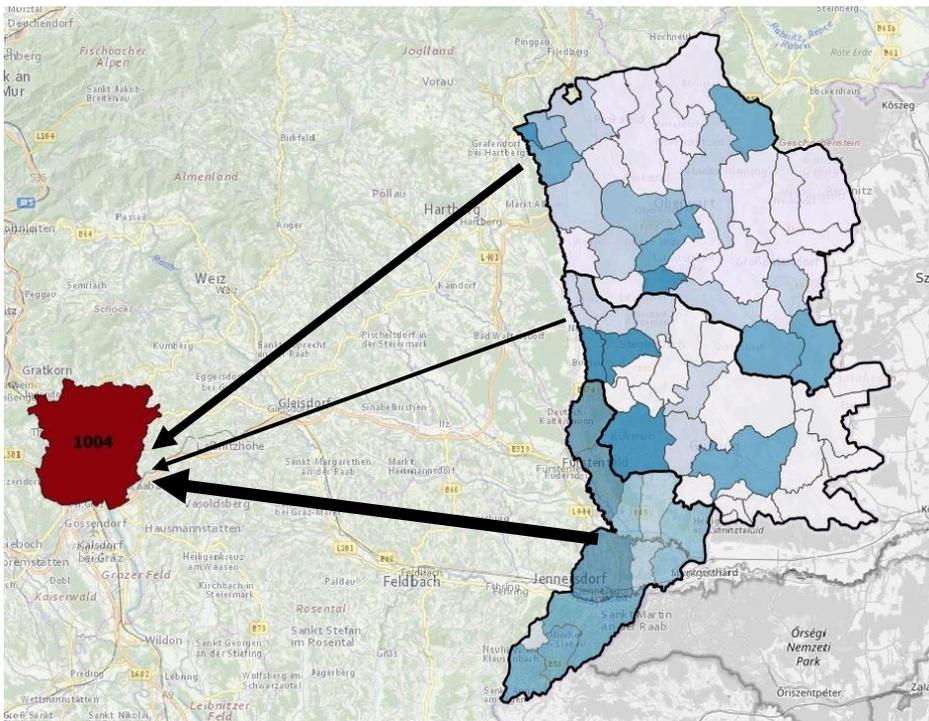


Abbildung 10: Pendlerströme aus dem Südburgenland in Richtung Graz (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.2.2.5. Grenzüberschreitende Pendlerströme aus Ungarn ins Südburgenland

Bislang wurden die Pendlerströme ins Südburgenland bzw. zwischen dem Südburgenland und der Steiermark fokussiert. Für das Projekt jedoch ebenso bedeutend sind die grenzüberschreitenden Pendlerströme. Die nachfolgende Tabelle zeigt die grenzüberschreitenden Einpendler aus Ungarn bezugnehmend auf die drei Projektbezirke des Südburgenlands: Oberwart, Güssing und Jennersdorf.

Der Tabelle kann entnommen werden, wie viele Erwerbstätige aus Ungarn in die jeweiligen südburgenländischen Bezirke einpendeln und wie sich diese Zahlen im Zeitraum zwischen 2011 und 2016 verändert haben. Dabei sind in allen drei Bezirken sehr starke Anstiege, fast bis zur Verdopplung, zu bemerken.

Tabelle 12: Anzahl der grenzüberschreitenden Erwerbpendler aus Ungarn in die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf inkl. ihrer Entwicklung im Zeitraum 2011-2016 (Statistik Austria 2011-2016)

Bezirk	2011	2016	Entwicklung
Oberwart	971	1760	+ 81 %
Güssing	410	713	+ 74 %
Jennersdorf	307	464	+ 51 %

Die nachstehende Grafik stellt die Inhalte der Tabelle grafisch dar und zeigt durch die Grünfärbung, wie hoch die Zahl der Einpendler in die jeweiligen Gemeinden ist. Je dunkler der Grünton, desto mehr Personen pendeln aus Ungarn in die jeweilige Gemeinde. Der Großteil der Einpendler aus Ungarn entfällt dabei

mit 1.760 Personen im Jahr 2016 auf den Bezirk Oberwart, wobei innerhalb des Pendlerstroms die Bezirkshauptstadt Oberwart die meisten Einpendler aus Ungarn, nämlich 492, aufweist. Folgende Gemeinden verfügen in absteigender Reihenfolge über die meisten Einpendler:

- Oberwart (492)
- Großpetersdorf (153)
- Bad Tatzmannsdorf (121)
- Rechnitz (108)
- Pinkafeld (104)

Anschließend folgt der Bezirk Güssing mit 713 Einpendlern aus Ungarn im Jahr 2016. Davon entfallen die meisten auf folgende Gemeinden

- Güssing (173)
- Stegersbach (151)
- Kukmirn (71)
- Tobaj (44)
- Eberau (39)

464 Einpendler aus Ungarn hatten 2016 ihre Arbeitsstätte im Bezirk Jennersdorf. Mit Abstand die meisten Einpendler entfallen auf die Bezirkshauptstadt Jennersdorf (182), wie folgende Auflistung der einpendlerstärksten Gemeinden des Bezirks zeigt:

- Jennersdorf (182)
- Rudersdorf (97)
- Heiligenkreuz im Lafnitztal (62)
- Deutsch Kaltenbrunn und Mogersdorf (je 22)

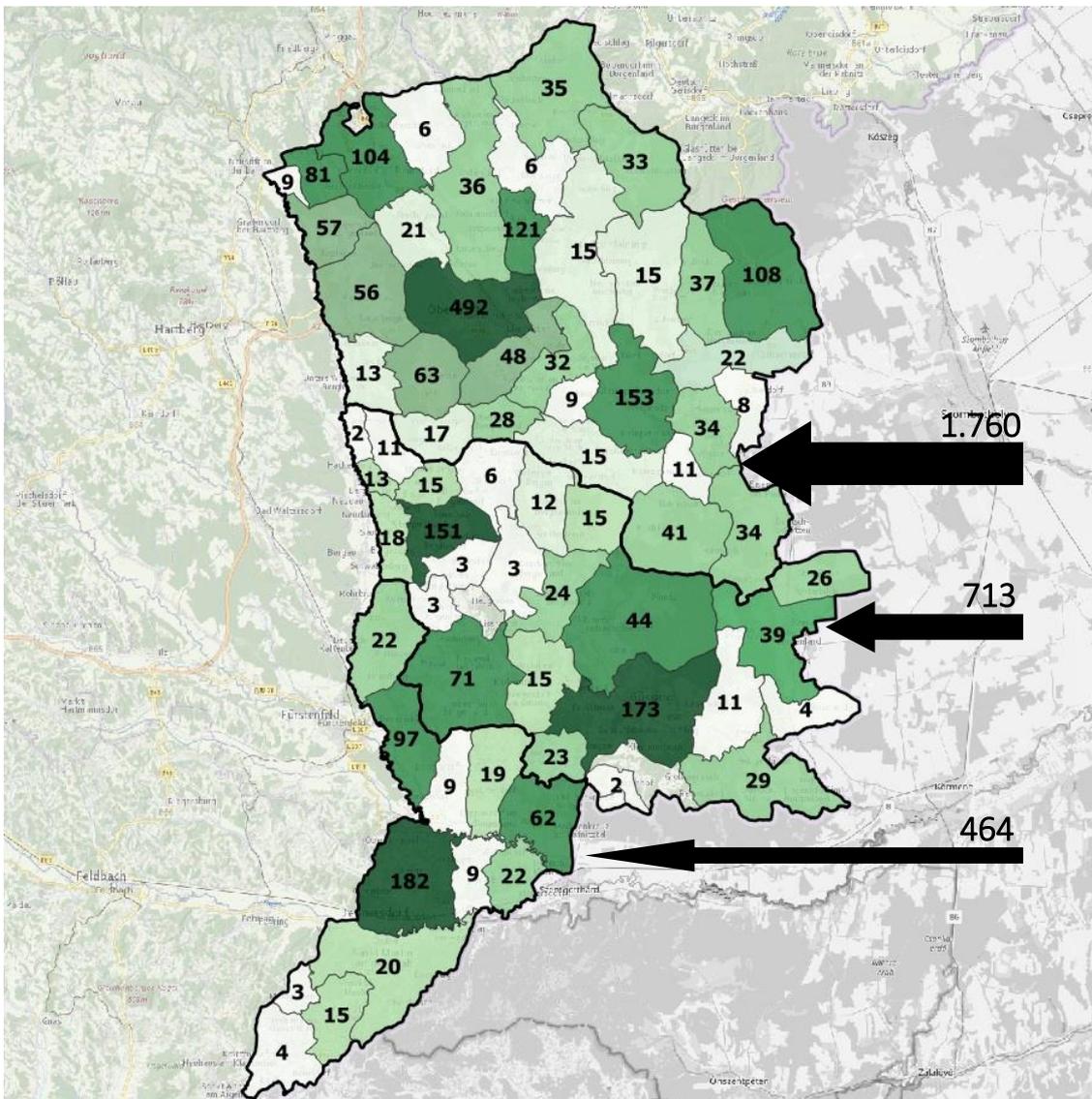


Abbildung 11: Pendlerströme aus Ungarn in die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf (Statistik Austria 2011-2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.2.3. Ausbildungspendler

Neben den Erwerbspendlern spielt im vorliegenden Projekt auch die Gruppe der Ausbildungspendler eine Rolle. Betrachtet man die Region Südburgenland, so lässt sich der folgenden Tabelle entnehmen, wie viele Personen aus den südburgenländischen Bezirken auspendeln, um ihre Ausbildungseinrichtung zu erreichen.

Die Tabelle setzt dabei einen Gesamtwert, nämlich die Zahl der Ausbildungspendler in ein anderes Bundesland insgesamt, der Zahl der Ausbildungspendler nach Graz gegenüber, da dieser Pendlerstrom für das vorliegende Projekt am relevantesten ist.

Tabelle 13: Anzahl der Ausbildungspendler aus den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz bzw. in ein anderes Bundesland (Statistik Austria 2011)

Quellbezirk	Nach Graz	in ein anderes Bundesland gesamt	Anteil der Grazpendler
Oberwart	109	670	16 %
Güssing	62	405	15 %
Jennersdorf	198	413	48 %

Wie die Tabelle zeigt, leben im Bezirk Oberwart vergleichsweise die meisten Ausbildungsauspendler, deren Ausbildungseinrichtung sich in einem anderen Bundesland befindet, nämlich 670, gefolgt vom Bezirk Jennersdorf (413) und dem Bezirk Güssing (405). Interessant ist dabei der Anteil der Personen, die nach Graz pendeln. Mit 198 von 413 Pendlern und einem Anteil von 48 % ist der Bezirk Jennersdorf Spitzenreiter bei den Ausbildungspendlern nach Graz. Die Bezirke Oberwart und Güssing verfügen über deutlich niedrigere Anteile, nämlich jeweils um die 15 %.

Das folgende Säulendiagramm macht dieses Verhältnis zwischen Ausbildungspendlern in ein anderes Bundesland gesamt und dem Anteil, der davon nach Graz pendelt, deutlich:

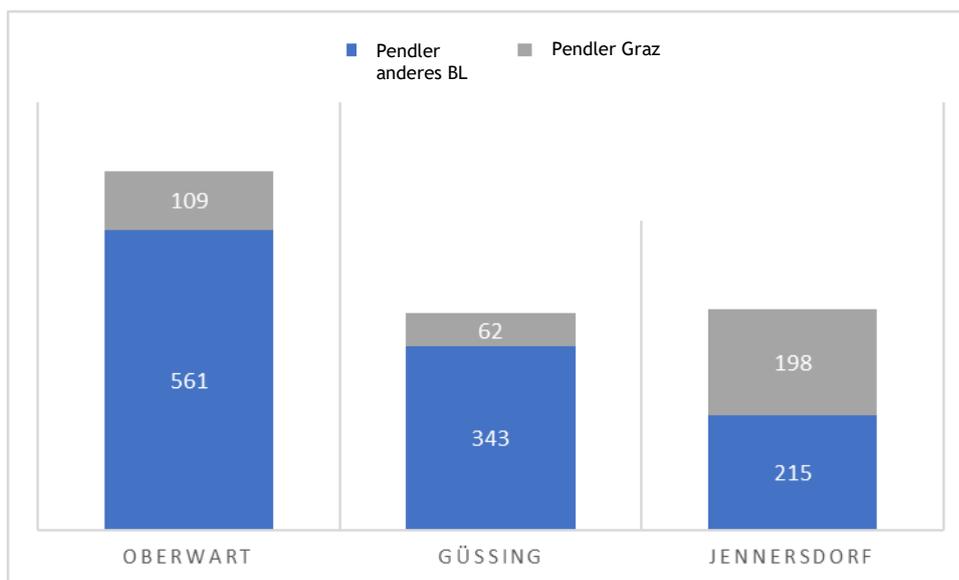


Abbildung 12: Ausbildungspendler der Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz sowie in ein anderes Bundesland insgesamt (Statistik Austria 2011, eigene Bearbeitung 2019)

3.3. Analyse des bestehenden Verkehrsangebots

Im nachfolgenden Kapitel werden die bestehenden öffentlichen Verkehrsverbindungen zwischen den südburgenländischen Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf und der Steiermark bzw. innerhalb der Steiermark genauer betrachtet. Als Vergleich bzw. Best Practice-Beispiel dient eine bestehende, gut funktionierende öffentliche Verbindung aus dem Südburgenland nach Wien.

In der Analyse werden vor allem Daten zu öffentlichen Verkehrsverbindungen am Morgen verwendet, da diese für Pendler besonders relevant sind und eine Vergleichbarkeit ermöglichen.

3.3.1. ÖV-Verbindungen Oberwart - Hartberg - Graz

Die attraktivste bestehende öffentliche Verkehrsverbindung zwischen Oberwart und Graz zur Morgenspitze erfolgt mit einem Umstieg in Hartberg. Um 6:55 Uhr startet die Linie 310 in Oberwart und erreicht Hartberg planmäßig um 7:29 Uhr. In Hartberg erfolgt der Umstieg um 7:30 Uhr in die Linie X31. Graz Operring wird um 8:42 Uhr erreicht. Die Fahrzeit von Oberwart nach Graz beträgt somit insgesamt 1h 45min, mit einem Umstieg.

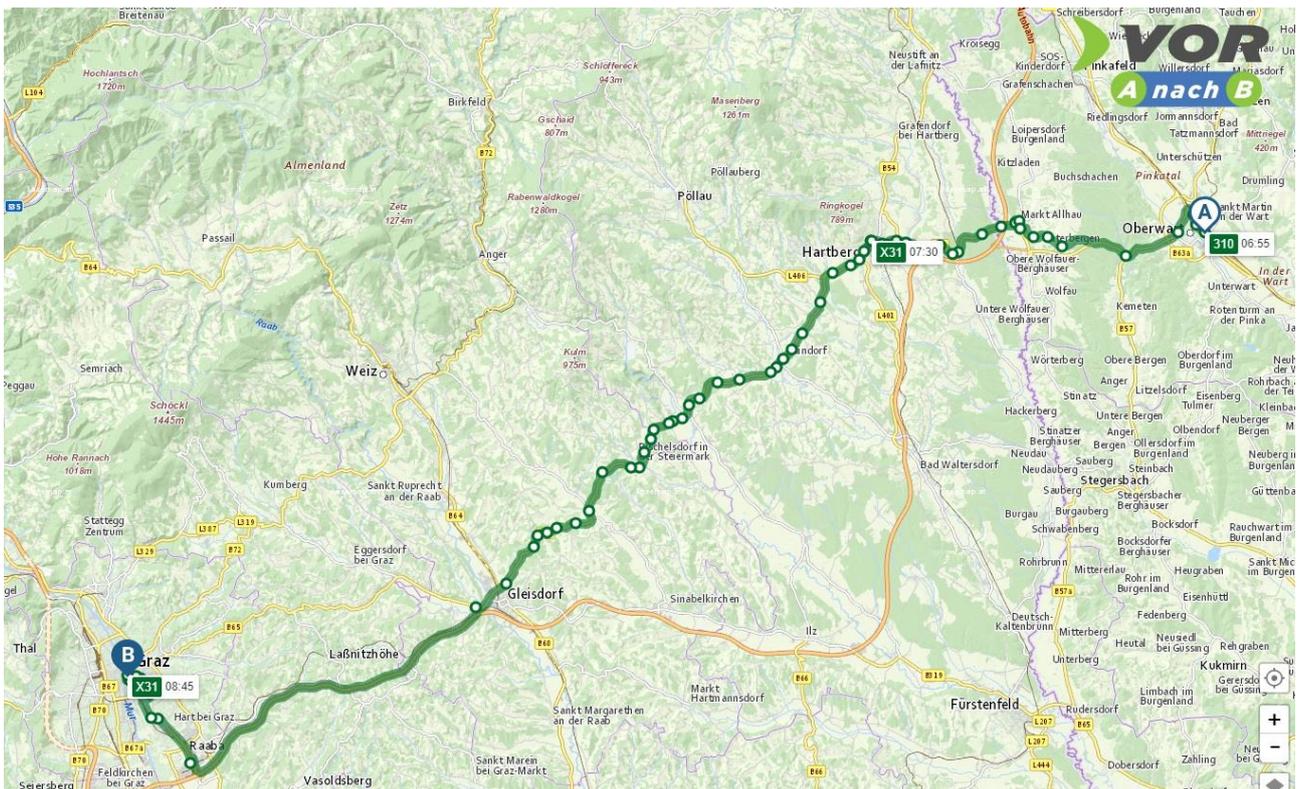


Abbildung 13: Busverbindung Oberwart über Hartberg nach Graz (VOR a nach b 2019)

Die oben dargestellte Variante ist die früheste. Noch früher am Morgen gibt es zwischen Oberwart und Graz keine öffentliche Verkehrsverbindung. Nach der Fahrt um 6:55 startet die nächste Verbindung in Oberwart um 7:08 Uhr und führt über Fürstenfeld. Diese Variante hat jedoch eine deutlich längere Fahrzeit von 2 h 54 min. Auch die nächste Fahrt, die wieder über Hartberg verläuft und um 8:02 Uhr startet,

ist durch eine längere Wartezeit beim Umstieg mit einer Fahrzeit von 1 h 58 min und einer Ankunftszeit um 09:59 Uhr für Pendler weniger attraktiv.

Tabelle 14: Busverbindungen (Frühverkehr) von Oberwart nach Graz

Abfahrt Oberwart	Details	Ankunft Graz	Fahrzeit
06:55	Umstieg in Hartberg um 7:30 Uhr zu X31, keine Wartezeit	08:42	1h 45min
07:08	Umstieg in Fürstenfeld	09:56	2h 48min
08:02	Umstieg in Hartberg, Aufenthalt 20 min	09:59	1h 58min

3.3.2. ÖV-Verbindungen Hartberg - Graz

Zwischen Hartberg und Graz verkehren die Buslinie 300 sowie die Expressbuslinien X30 und X31. An Werktagen (Mo-Fr) gibt es zwischen Hartberg Busbahnhof und Graz Opernring ein dichtes Angebot an Fahrten in den Morgenstunden: Viertelstündlich zwischen 5:00 und 6:30 Uhr, weitere Busse um 7:30, 7:35, 8:50 und 9:00 Uhr.

Die Fahrzeit der Expresslinie beträgt ca. 1h 15min, die Linie 300 benötigt durch zusätzliche Stopps ca. 1 h 30 min. Die folgenden beiden Grafiken zeigen den Verlauf der Linie 300 bzw. X30 und ihrer jeweiligen Haltestellen.

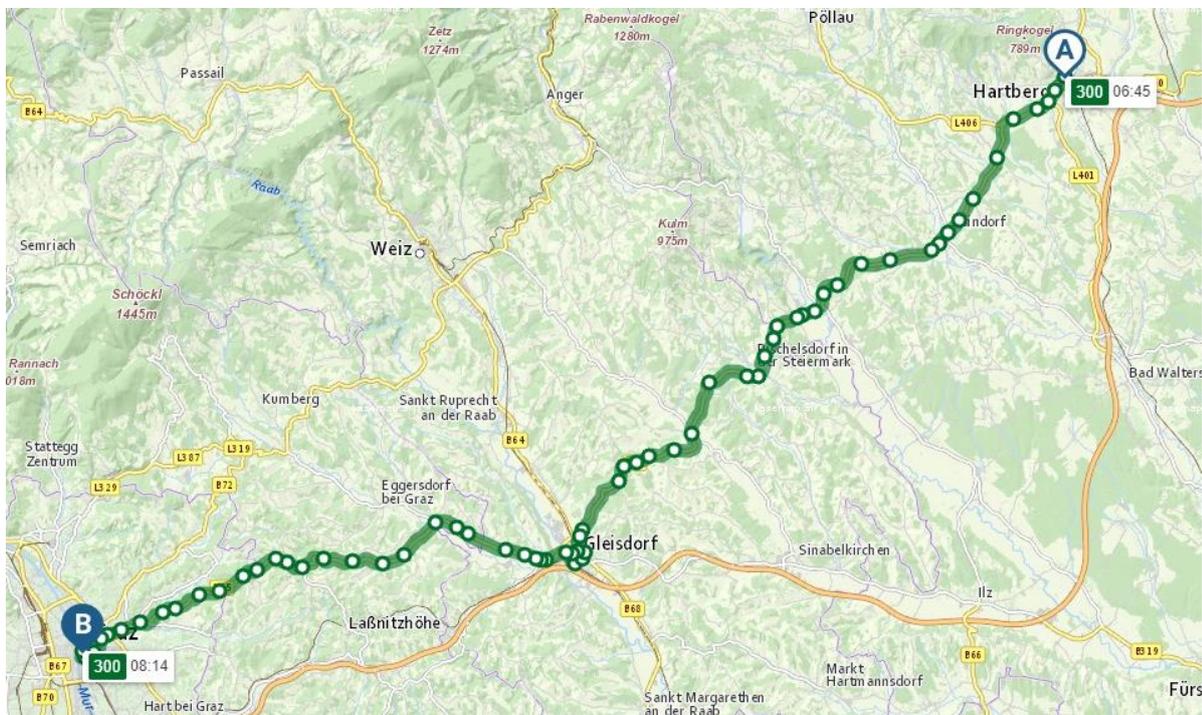


Abbildung 14: Busverbindung Hartberg nach Graz, Linie 300 (VOR a nach b 2019)

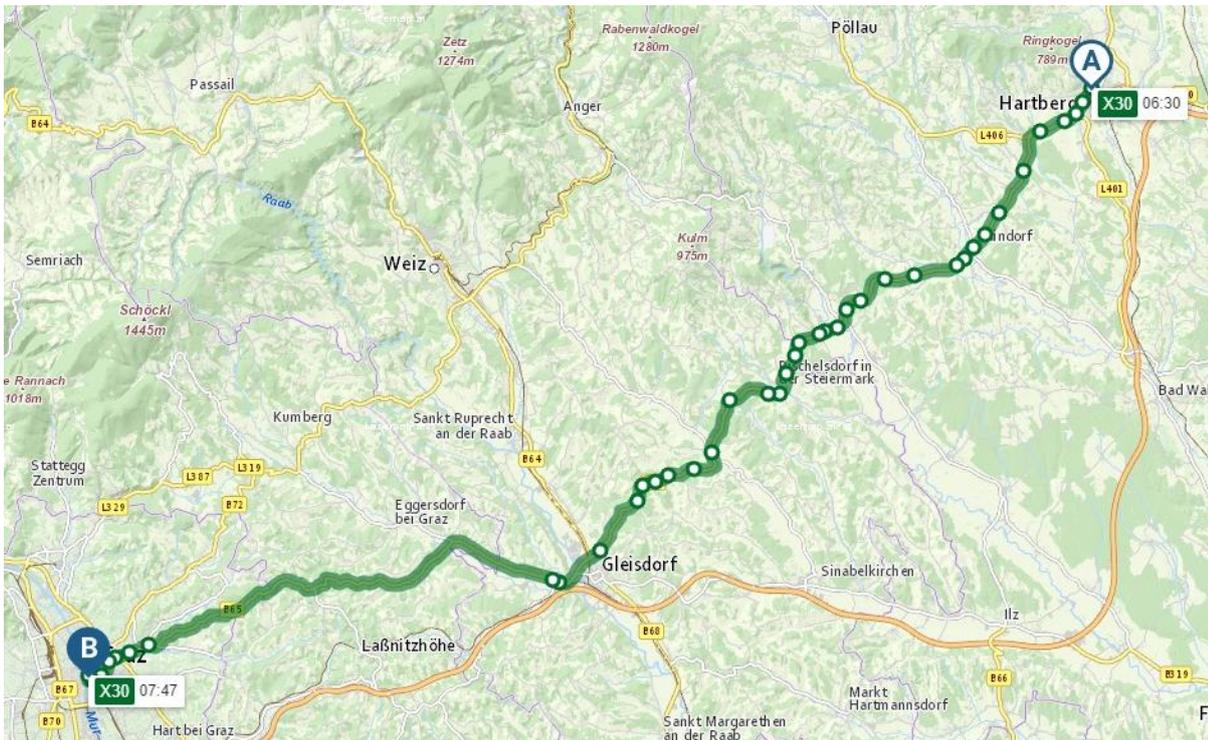


Abbildung 15: Busverbindung Hartberg nach Graz, Linie X30 (VOR a nach b 2019)

Tabelle 15: Busverbindungen (Frühverkehr) von Hartberg nach Graz

Abfahrt Hartberg	Details	Ankunft Graz	Fahrzeit
05:00 bis 06:30 (viertelstündlich)	Expresskurs	06:14 - 07:44	1h 15min
06:45	300	08:11	1h 25min
07:00, 07:30, 07:35	Expresskurs	08:16 - 08:51	1h 15min

3.3.2.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Hartberg - Graz

Bezüglich der im Folgenden genannten Fahrgastzahlen zwischen Hartberg und Graz wird auf eine Fahrgastzählung des Steirischen Verkehrsverbundes aus den Jahren 2017 bzw. 2018 zurückgegriffen. Die Zählungen wurden - je nach Kurs - an zwischen 1 und 29 Tagen durchgeführt, wodurch die Aussagekraft in ihrer Qualität schwankt. Die Werte sind somit als Richtwerte zu sehen, ohne dass ein Anspruch auf absolute Validität besteht.

In der nachfolgenden Abbildung werden die Fahrgäste des Kurses 302 mit Abfahrt 05:32 Uhr in Hartberg dargestellt. Für die Darstellung wurde jeweils die maximale Belegung der verschiedenen Zähltag im entsprechenden Abschnitt herangezogen und der jeweilige Kurs in mehrere Streckenabschnitte unterteilt und aus den vorliegenden Tageswerten eine mittlere Maximalbelegung für den entsprechenden Abschnitt ermittelt.

Für den Kurs 302 ergibt sich somit folgendes Bild: Kurz nach der Abfahrt in Hartberg befinden sich durchschnittlich maximal sieben Personen im Bus. Vor Gleisdorf liegt dieser Wert bereits bei 15 Personen, in Annäherung an Graz sitzen im Schnitt maximal 22 Personen im Kurs 302.

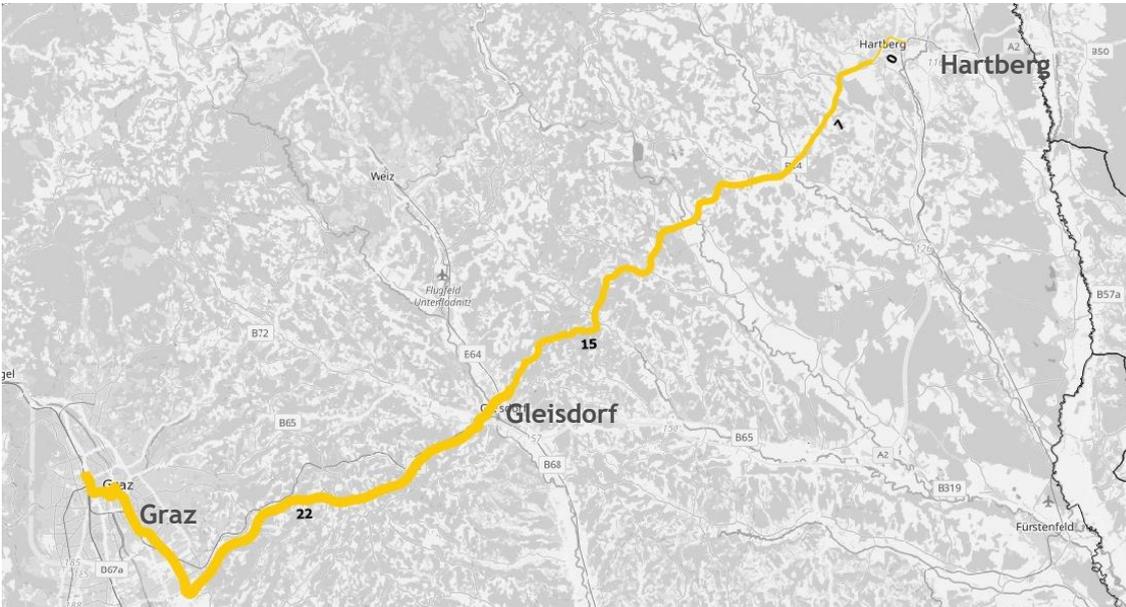


Abbildung 16: Fahrgastzahlen Busverbindung Hartberg - Graz, Kurs 302 (VOR 2018, eigene Bearbeitung 2019)

Auf Kurs 320 mit Abfahrt 6:30 Uhr in Hartberg wurde die höchste Maximalbelegung aller Kurse der Morgenstunde mit 40 Personen gezählt. Die durchschnittliche Maximalbelegung der Kurse mit Abfahrt zwischen 5:00 Uhr und 6:30 Uhr liegt zwischen 28 und 35 Personen. Bei den schwächsten gezählten Kursen befinden sich maximal fünf Personen zur selben Zeit im Bus. Hier ist anzumerken, dass es sich bei dem schwächsten gezählten Tagen um einen Fenstertag (Freitag nach Feiertag) handelte.



Abbildung 17: Fahrgastzahlen Busverbindung Hartberg - Graz, Kurs 320 (VOR 2018, eigene Bearbeitung)

3.3.3. ÖV-Verbindungen Güssing - Fürstenfeld (Stegersbach) - Graz

Relevante ÖV-Verbindungen in den Morgenstunden zwischen Güssing und Graz sind im Wesentlichen auf die Abfahrtszeit zwischen 4:55 und 6:45 Uhr beschränkt. Die erste Verbindung startet um 4:55 Uhr in Güssing und kommt um 5:15 Uhr in Stegersbach an. Um 5:37 Uhr fährt die Linie 7930 von Stegersbach weiter nach Graz (Ankunft 7:15 Uhr Opernring). Die Fahrzeit beträgt 2 h 20 min.

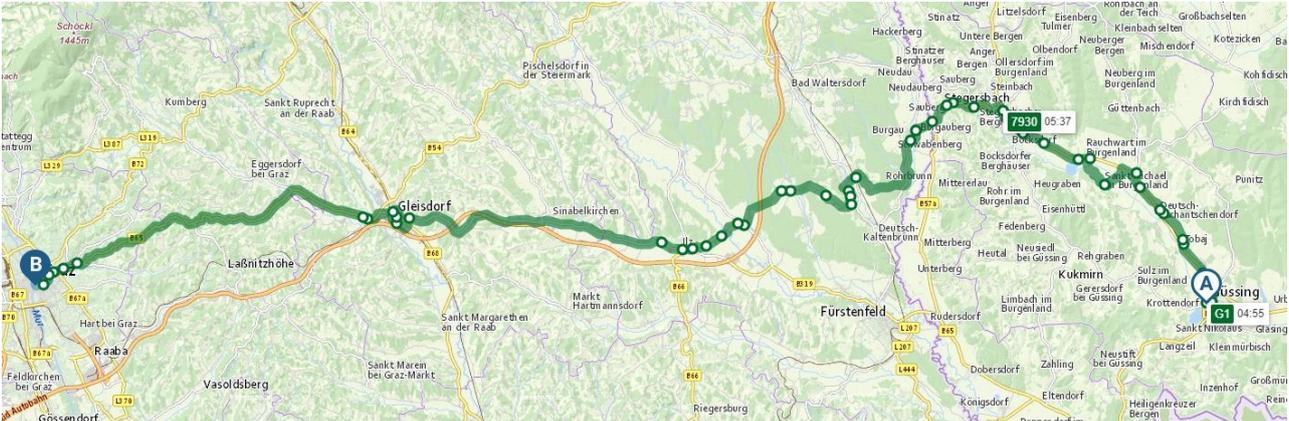


Abbildung 18: Busverbindung Güssing - Graz, Abfahrt 4:55 Uhr (VOR a nach b 2019)

Die nächste Verbindung startet um 5:58 in Güssing (Krankenhaus) und erreicht Graz (Opernring) um 7:52 Uhr. Diese Fahrt ist ohne Umstieg möglich, da die Linie ab Fürstenfeld als X41 Richtung Graz weitergeführt wird. Die Fahrzeit beträgt 1h 54min. Die darauffolgende Fahrt mit Abfahrt 6:20 Uhr hat eine ähnliche Fahrzeit und erreicht Graz um 8:15 Uhr. Bei dieser Verbindung ist ein Umstieg in Fürstenfeld erforderlich.

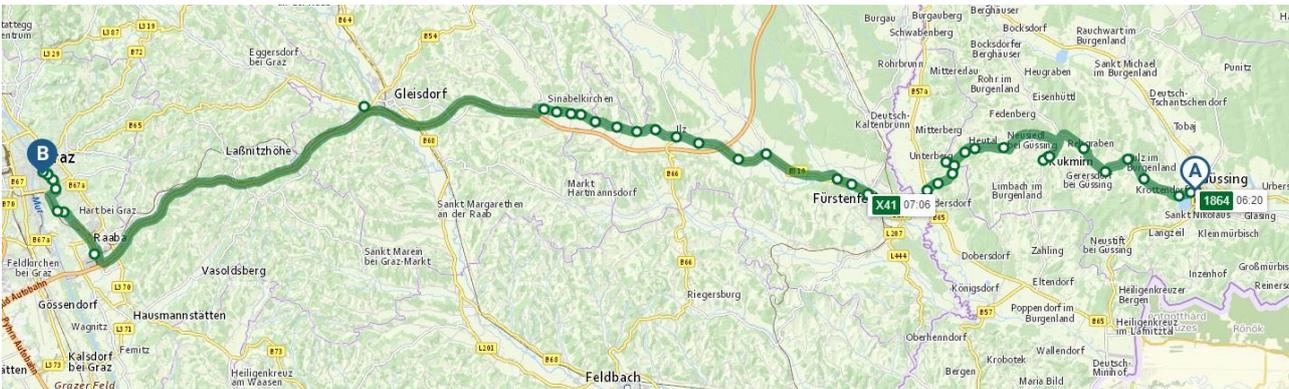


Abbildung 19: Busverbindung Güssing - Graz, Abfahrt 5:58 Uhr (VOR a nach b 2019)

Eine Verbindung mit Abfahrt 6:43 Uhr erreicht Graz nach 2h 13min um 8:56 Uhr. Die darauffolgenden Kurse sind mit Fahrzeiten von rund 2h 45min für den täglichen Pendlerverkehr eher ungeeignet.

Tabelle 16: Busverbindungen (Frühverkehr) von Güssing nach Graz

Abfahrt Güssing	Details	Ankunft Graz	Fahrzeit
04:55	Umstieg in Stegersbach (7930) Aufenthalt 17 min	07:15	2h 20min
05:58	Weiterfahrt im selben Fahrzeug (als X41)	07:52	1h 54min
06:20	Umstieg in Fürstenfeld, Aufenthalt 9 min	08:15	1h 52min
06:43	Umstieg in Fürstenfeld, Aufenthalt 16 min	08:53	2h 10min

3.3.3.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Fürstenfeld - Graz

Bei der Fahrgastzählung des Steirischen Verkehrsverbundes wurde auf der Verbindung zwischen Fürstenfeld und Graz eine maximale Personenanzahl von 52 Personen erhoben. Dieser Wert wurde beim Kurs 402 mit Abfahrt um 4:50 Uhr gezählt. Insgesamt lag die maximale Fahrgastzahl aller erhobenen Kurse zwischen 25 und 52 Personen. An den schwächsten Tagen befanden sich abschnittsweise nur maximal acht Personen im Bus. Hier gilt wiederum anzumerken, dass es sich bei diesen Zähltagen um Fenstertage handelte, was die geringe Belegung erklärt.

Nachfolgend ist die durchschnittliche Maximalbelegung der jeweiligen Abschnitte des Kurses 402 mit Abfahrt 4:50 Uhr abgebildet. In der Abbildung zeigt sich, dass sich zu Beginn relativ wenige Personen im Bus befinden, während ab Gleisdorf die durchschnittliche Maximalbelegung bei 38 Personen liegt.



Abbildung 20: Fahrgastzahlen Busverbindung Fürstenfeld - Graz, Kurs 402 (VOR 2018, eigene Bearbeitung 2019)

3.3.4. ÖV-Verbindungen Jennersdorf -Fehring - Graz

Von Jennersdorf ist Graz über eine Bahnverbindung mit Umstieg in Fehring erreichbar. Die Fahrzeit für diese Strecke beträgt ca. 1h 20min. Zwischen Graz und Fehring wird die Strecke von der steirischen S-Bahnlinie S3 bedient. Die folgende Tabelle zeigt die Bahnverbindungen von Jennersdorf nach Graz im Frühverkehr.

Tabelle 17: Bahnverbindungen (Frühverkehr) von Jennersdorf nach Graz

Abfahrt Jennersdorf	Details	Ankunft Graz	Fahrzeit
04:56	Umsteigen in Fehring	06:15	1h 19min
06:30	Umsteigen in Fehring	07:48	1h 18min
07:00	Bus 488, ab Fehring REX - Graz	08:38	1h 37min
08:27	Umsteigen und kurzer Aufenthalt in Fehring	09:53	1h 26min

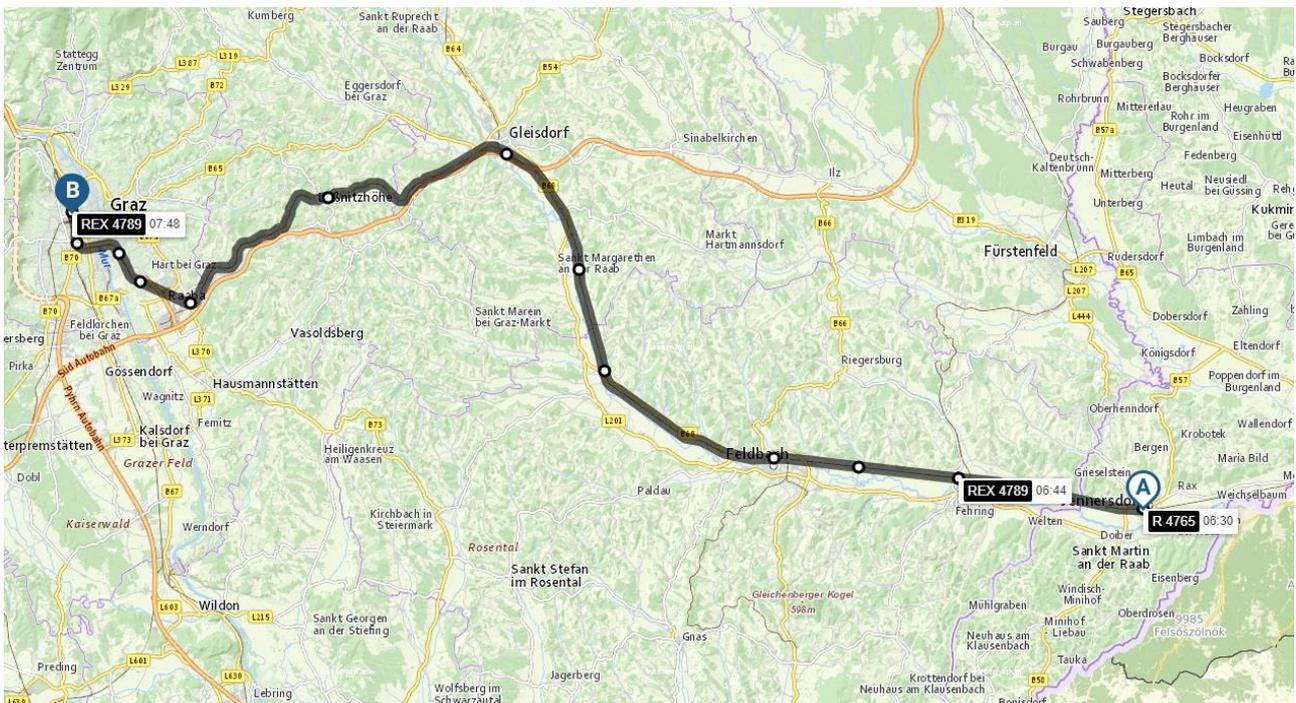


Abbildung 21: Bahnverbindung Jennersdorf - Graz (VOR a nach b 2019)

3.3.4.1. Darstellung der Fahrgastzahlen Jennersdorf - Fehring - Graz

Da es sich bei der Verbindung zwischen Jennersdorf und Graz um eine Bahnverbindung handelt, liegen hier keine Fahrgastdaten wie in den zuvor beschriebenen Busverbindungen vor. Nachfolgend wird somit auf Zählungen zurückgegriffen, welche die S-Bahn Steiermark immer in der zweiten Oktoberwoche durchführt. Sie gelten für den Streckenabschnitt der S3 zwischen Fehring und Graz, der Abschnitt bis Jennersdorf ist nicht in der Zählung inkludiert.

Auf Basis dieser Daten des Landes Steiermark aus dem Jahr 2016 zeigt sich, dass insbesondere die genannte S-Bahnverbindung S3 zwischen Graz und Fehring seit ihrer Einführung 2007 bis 2017 starke Zuwächse von fast 100 % verbuchen konnte. Seit dem 2011 eingeführten Taktsystem nutzen an Werktagen rund 10.000 Personen die Verbindung S3, wie auch die folgende Abbildung zeigt. (Land Steiermark 2016)

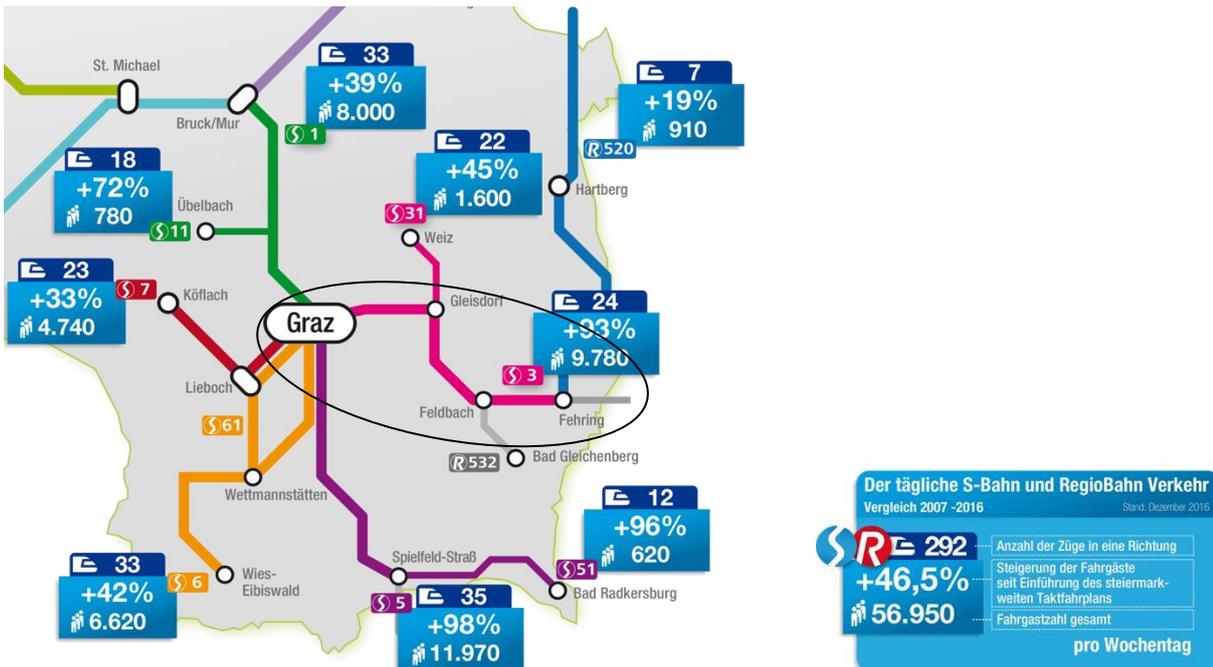


Abbildung 22: Bahnverbindungen Südoststeiermark, S3 Fehring - Graz inkl. Legende (Land Steiermark 2016, eigene Bearbeitung 2019)

3.3.4.2. Grenzüberschreitende Verbindung nach Ungarn

Mit der bereits beschriebenen Bahnlinie S3 besteht außerdem eine grenzüberschreitende Bahnverbindung bis Szentgotthárd. Dort gibt es Umsteigemöglichkeiten zu ungarischen Zügen. Die steirische Ostbahn bzw. die GYSEV auf ungarischer Seite bieten somit bereits eine Verbindung zwischen Graz und Szombathely über Jennersdorf, Szentgotthárd und Körmend an.

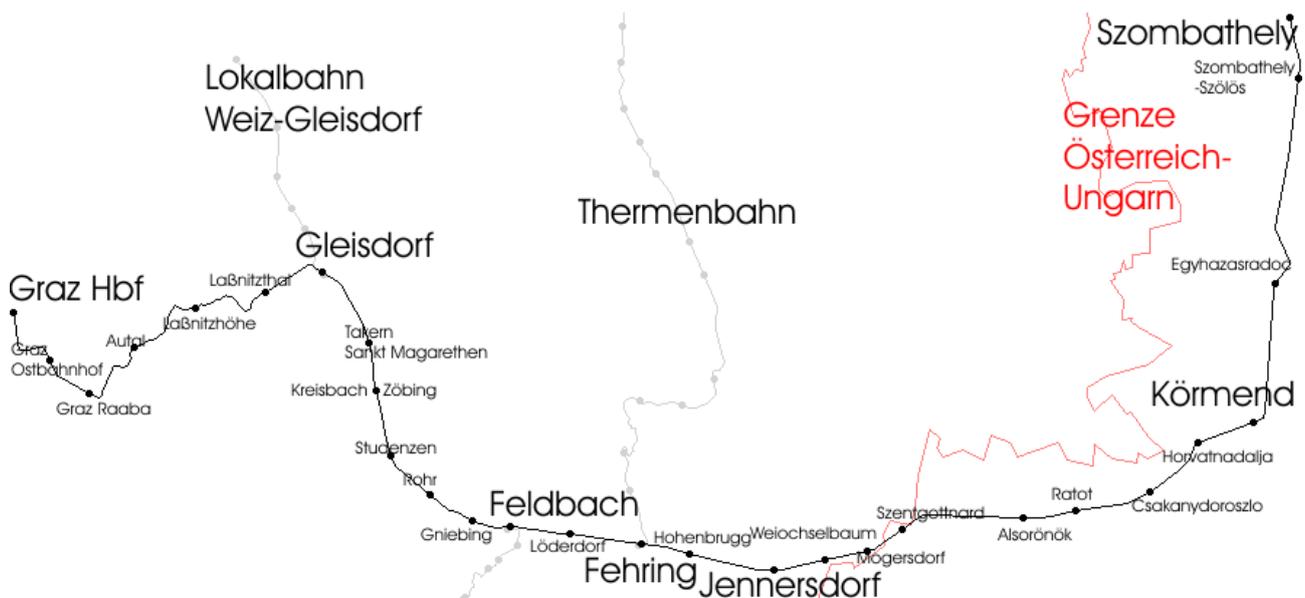


Abbildung 23: Strecke der Steirische Ostbahn, Ungarischer Abschnitt GYSEV (Quelle: Wolfgang Wallner, Wikipedia 2019)

Was grenzüberschreitende Busverbindungen anbelangt gibt es bislang - mit einer Ausnahme - zwischen dem Raum Szombathely/Körmennd und dem Südburgenland keine Verbindungen. Die einzige bestehende Buslinie ist die v. a. für den Schülerverkehr relevante Südburg-Linie 7222/7910/715 Sárvár-Bük-Szombathely - Bucsu/Schachendorf - Oberwart. Diese fährt mit wenigen Ausnahmen an österreichischen Schultagen zweimal am Morgen hin bzw. nachmittags zurück.

3.3.5. Exkurs - Busverbindung G1 zwischen dem Südburgenland und Wien

Im Südburgenland gibt es mit der Linie G1 der Dr. Richard Linien GmbH & Co KG ein bestehendes viel genutztes ÖV-Angebot für Pendler aus dem Südburgenland nach Wien. Die steigenden Fahrgastzahlen sowie die hohe Akzeptanz der Bevölkerung sind Anlass, diese Linie als Best Practice-Beispiel für das gegenständliche Projekt heranzuziehen.

Die Buslinie G1 stellt ein umfangreiches öffentliches Verkehrsangebot zwischen dem Südburgenland und Wien dar. Von Montag bis Freitag werden täglich, je nach Haltestelle, bis zu 23 Kurspaare angeboten, weitere 10 Kurspaare an Samstagen und 11 Fahrten an Sonn- und Feiertagen. 31 Stockbusse kommen dafür zum Einsatz. Dazu gibt es ein Zubringersystem mit Kleinbussen, welche die Feinverteilung der Fahrgäste in die Region übernehmen. (Dr. Richard 2018)

Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der Kurspaare, die je nach Streckenabschnitt bzw. Einstiegshaltestelle täglich auf der Linie G1 verkehren.

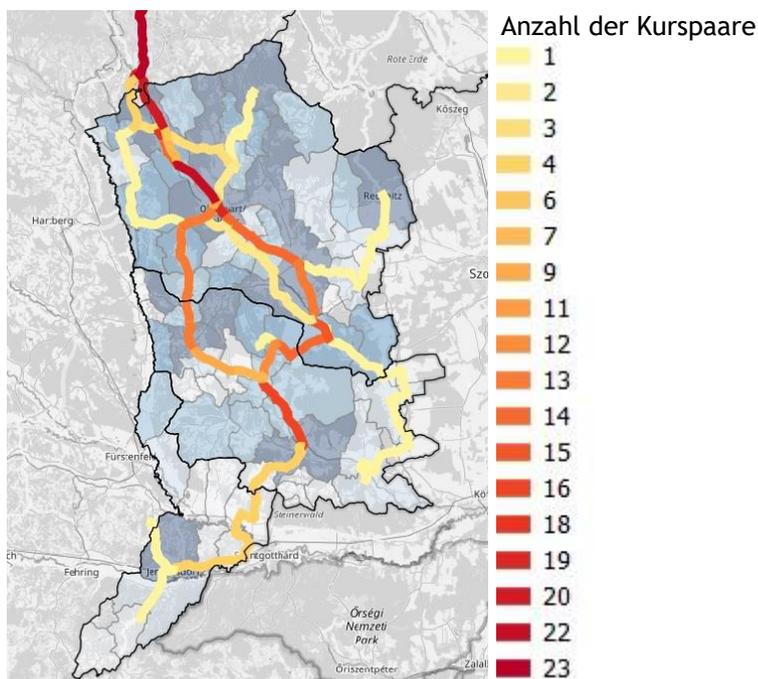


Abbildung 24: Anzahl der täglichen Kurspaare G1 (Quelle: Eigene Darstellung 2019)

Von Montag bis Freitag startet der erste Kurs ab Güssing um 2:55 Uhr, der letzte Kurs verlässt Wien um 21:15 Uhr. Zu den Hauptverkehrszeiten (Mo bis Fr) fahren die Busse in einem Intervall von 30 Minuten. Ab

Oberwart ist in der morgendlichen Stoßzeit zwischen 4:45 Uhr und 5:45 Uhr die Abfahrtszeit auf ein 15-Minuten-Intervall verdichtet.

Durch diese zahlreichen, auf die Pendler abgestimmten Kurse, sowie die hohe Servicequalität der Busse (W-Lan, WC, 24-Stunden-Servicehotline) wird die Linie G1 von vielen Südburgenländern genutzt. Die schnellen Verbindungen über die Autobahn sowie die Endstation im Zentrum von Wien (Karlsplatz) tragen ebenfalls zu der guten Annahme durch die Bevölkerung bei. (Dr. Richard 2018)

Dies alles schlägt sich in den Fahrgastzahlen nieder: Nutzten 2004 noch 315.144 Fahrgäste die Linie G1, so waren es 2017 bereits 463.769. Dies ist ein Plus von knapp 50 Prozent.

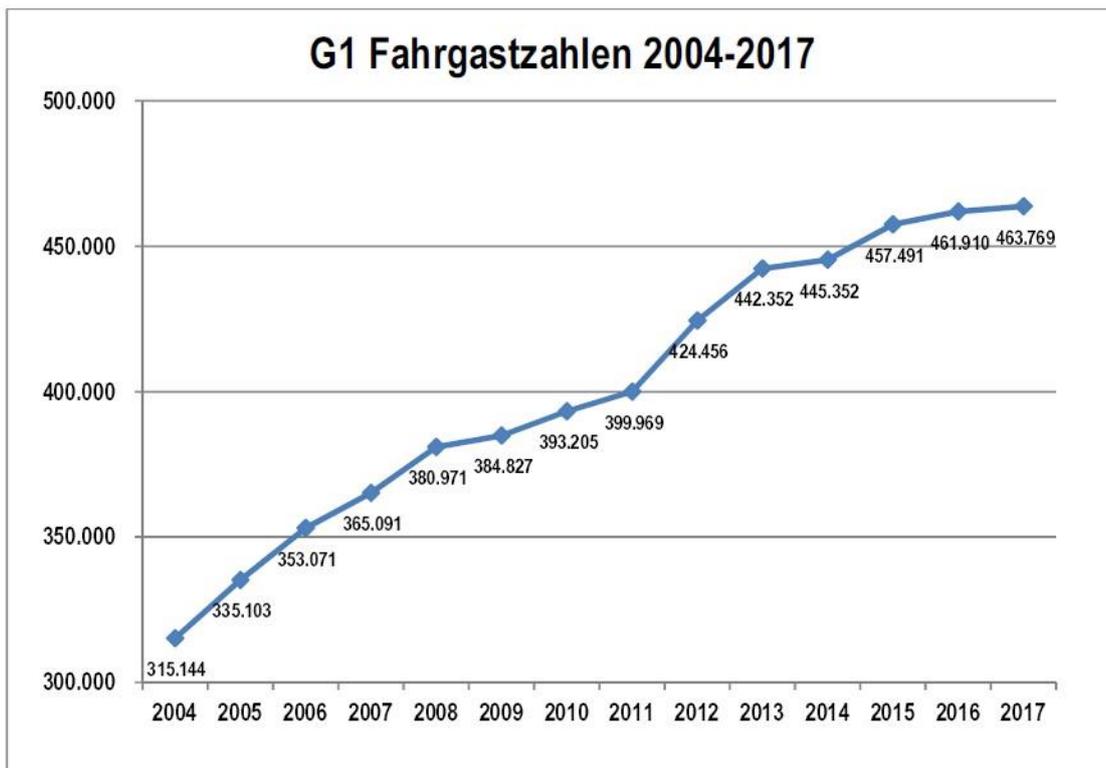


Abbildung 25: Entwicklung der jährlichen Fahrgastzahlen der Linie G1 (Dr. Richard Südburg 2018)

Für das Jahr 2018 wurde hochgerechnet, dass insgesamt ca. 750 der Wien-Pendler aus den Bezirken Güssing und Oberwart (insgesamt ca. 5.050 Personen) den G1 genutzt haben. Damit beträgt der Anteil der G1-Benutzer an den Wien-Pendlern ca. 15 %.

Die genannten Faktoren, die zum Erfolg der Linie G1 beitragen, können auch bei der Planung von ähnlichen Vorhaben als Vorbild bzw. Ziele angenommen werden. So kann zum Beispiel auch bei der weiteren Abschätzung der Fahrgastpotenziale davon ausgegangen werden, dass eine Nutzung eines attraktiven Busangebots von etwa 15 % der Pendler angenommen wird.

3.4. Abschätzung der Fahrgastpotenziale

In diesem Kapitel werden die Anforderungen an ein attraktives Busangebot für den Korridor Szombathely - Südburgenland - Graz definiert. Dabei werden v. a. die zu erwartenden Fahrgastpotenziale betrachtet.

In Kapitel 3.2. und 3.3. erfolgte eine umfassende Analyse der bestehenden Pendlerströme bzw. des bestehenden Verkehrsangebots im Projektgebiet. Darauf aufbauend sollen nun Fahrgastpotenziale berechnet werden.

Bei der Abschätzung der Fahrgastpotenziale wird im ersten Schritt auf die bestehenden Daten zur Linie G1 zwischen dem Südburgenland und Wien aufgebaut (siehe vorangegangenes Kapitel). Die Auswertung der vorliegenden Daten unter Berücksichtigung des Modal Split der Pendlerfahrten ergibt für diese Strecke, wie oben erwähnt, einen ÖV-Anteil von 15 % zwischen Wien und dem Südburgenland.

Um das langfristige Fahrgastpotenzial für das Projektgebiet abschätzen zu können, sollen mindestens 15 % ÖV-Anteil auf die dortigen Fahrgastzahlen umgelegt werden und das aktuelle Fahrgastpotenzial mit dem zukünftig zu erwartenden in Relation gestellt werden. Zu diesem Zweck beschreibt die nachfolgende Tabelle die Entwicklung des südburgenländischen Berufsverkehrs im Zeitraum 2011-2030, wobei sich der letzte Wert auf der leinräumigen Bevölkerungsprognose für Österreich 2018 der ÖROK (2018) stützt. Abgebildet wird dabei die Zahl der Personen, die aus dem jeweiligen Bezirk nach Graz pendeln.

Tabelle 18: Entwicklung des südburgenländischen Berufsverkehrs mit Ziel Graz von 2011 (Statistik Austria 2011) über 2016 (Statistik Austria 2016) nach 2030 (ÖROK 2018)

Quellbezirk	2011	2016	2030
Güssing	252	258	234
Jennersdorf	494	443	401
Oberwart	265	303	288

Ausgehend von den aktuell vorliegenden Zahlen für das Jahr 2016 sieht das Fahrgastpotenzial unter Berücksichtigung eines 15 %-ÖV-Anteil am Gesamtberufsverkehr für das Südburgenland folgendermaßen aus:

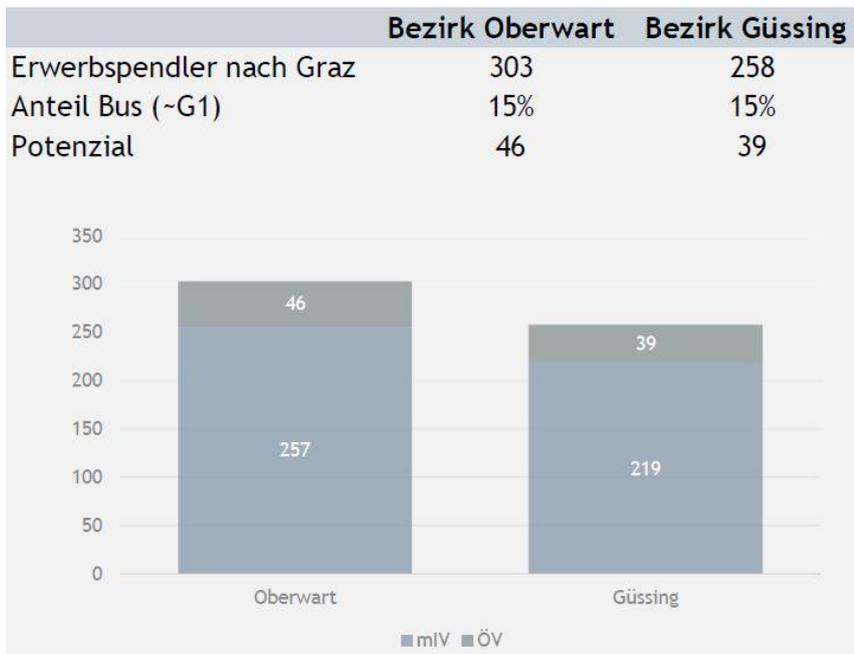


Abbildung 26: ÖV-Potenziale der Erwerbsspendler auf Basis der Linie G1 (Eigene Darstellung 2019)

Basierend auf einem grenzüberschreitenden ÖV-Verkehrskonzept (Teil des grenzüberschreitenden Mobilitätsprojekts für die Region Burgenland - Westungarn „GreMo-Pannonia“; Transport & Media Consulting, 2012), das für das Burgenland berechnet hat, dass 17 % aller Berufsfahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln durchgeführt werden, wird auch für das vorliegende Projekt ein potenzieller ÖV-Anteil von 17 % im Projektgebiet angestrebt.

Um das Fahrgastpotenzial im Projektgebiet nun detaillierter beziffern zu können, werden die Pendlerströme entlang dreier Achsen dargestellt, an denen sich auch die zukünftigen Routen orientieren werden:

- Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz
- Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz
- Achse 3: Szentgotthárd - Jennersdorf - Fehring - Graz

3.4.1. Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz

Achse 1 führt von Szombathely über Oberwart nach Hartberg und Graz.



Abbildung 27: Achse Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz (Eigene Darstellung 2019)

Für die Pendlerströme entlang dieser Achse liegen, wie bereits in Kapitel 3.2. ausführlich beschrieben, ausreichende Zahlen vor, um das potenzielle Fahrgastpotenzial zu berechnen. Dieses wird - der statistischen Datenlänge entsprechend - in Teilstrecken aufgeteilt. Die Berechnungen des Fahrgastpotenzials der einzelnen Streckenabschnitte finden sich in den nun folgenden Unterkapiteln.

3.4.1.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Oberwart

Insgesamt pendeln derzeit etwa 1.800 Personen aus Ungarn zu einem Arbeitsort im Bezirk Oberwart. Die wichtigsten Zielgemeinden sind die Stadtgemeinde Oberwart mit ca. 500 ungarischen Einpendlern sowie die Gemeinden Großpetersdorf, Bad Tatzmannsdorf, Rechnitz und Pinkafeld mit jeweils etwa 100 bis 120 Einpendlern. Unter der Annahme eines ÖV-Potenzials von ca. 17 % im Tagespendlerverkehr könnten bis zu 300 dieser Einpendler aus dem ungarischen Grenzgebiet ein attraktives Busangebot nutzen. Entlang der Achse Oberwart - Szombathely beträgt das ÖV-Potenzial ca. 110 bis 120 Personen (Gemeinden Oberwart, Großpetersdorf und Kleingemeinden).

Tabelle 19: Pendlerströme Ungarn - Bezirk Oberwart, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Ungarn → Bezirk OW	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Bezirk Oberwart	1.760	299
davon Stadt Oberwart	492	84
davon Großpetersdorf	121	21

davon Bad Tatzmannsdorf	121	21
davon Rechnitz	108	18
davon Pinkafeld	104	18

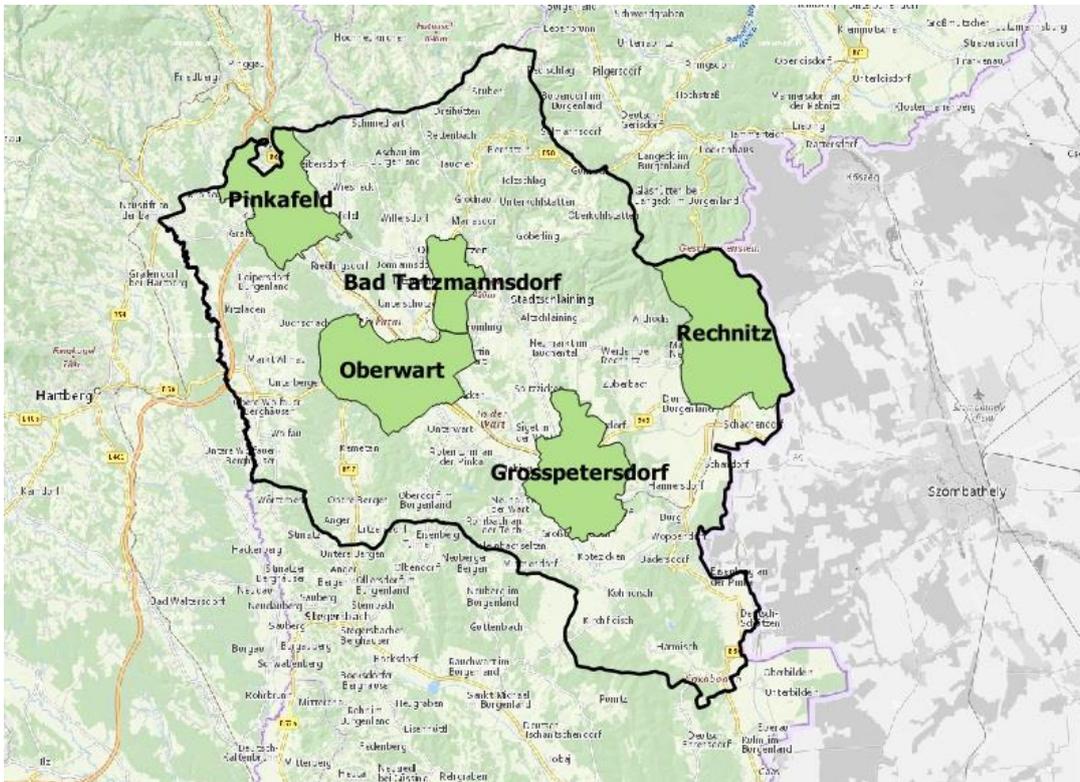


Abbildung 28: Lage der Gemeinden des Bezirks Oberwart mit den meisten Einpendlern aus Ungarn (Eigene Darstellung 2019)

3.4.1.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Oberwart - Steiermark

Die Ermittlung des Fahrgastpotenzials aus dem Bezirk Oberwart in die wichtigsten Zielgemeinden der Steiermark auf Basis der Pendlerzahlen zeigt, dass die Gemeinde Hartberg (inkl. Hartberg Umgebung) mit 429 Einpendlern aus dem Bezirk Oberwart eine deutlich höhere Bedeutung einnimmt als die Stadt Graz mit ca. 300 Pendlern. Bei einem angenommenen ÖV-Potenzial von 17 % ergeben sich ÖV-Potenziale von ca. 50 Fahrgästen nach Graz und 70 Fahrgästen nach Hartberg.

Tabelle 20: Pendlerströme Bezirk Oberwart - Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Bezirk Oberwart → Steiermark	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Graz	303	52
Hartberg (+ Hartberg Umgebung)	429	73
Fürstenfeld	40	7

3.4.1.3. Fahrgastpotenzial Hartberg/Hartberg Umgebung nach Graz bzw. in den Bezirk Oberwart

Ausgehend von Hartberg bzw. Hartberg Umgebung sind sowohl das Fahrgastpotenzial in Richtung Graz als auch jenes nach Osten, in den Bezirk Oberwart von Interesse. Hier zeigt sich, dass die Stadt Hartberg für Einpendler aus Oberwart wesentlich attraktiver ist als umgekehrt Oberwart für Einpendler aus Hartberg. Die Pendlerzahlen - und somit das ÖV-Potenzial in Richtung Graz - ist mit ca. 50-55 Personen mit den Abschätzungen aus Oberwart vergleichbar.

Tabelle 21: Pendlerströme Hartberg und Hartberg Umgebung nach Graz bzw. in den Bezirk Oberwart, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Hartberg (+ Umgebung) → Graz bzw. → Gemeinden des Bezirks Oberwart	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Graz	326	55
Oberwart (Stadt)	67	11
Pinkafeld	38	6

3.4.2. Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz

Eine weitere Achse stellt die Verbindung von Körmend über Güssing und Fürstenfeld nach Graz dar.



Abbildung 29: Achse Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz (Eigene Darstellung 2019)

Die wichtigsten Teilabschnitte entlang dieser Achse sind die Abschnitte Körmend - Güssing, Güssing - Fürstenfeld sowie Fürstenfeld - Graz. In weiterer Folge werden die Fahrgastpotenziale entlang dieser Teilabschnitte ermittelt.

3.4.2.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Güssing

Aktuell pendeln ca. 713 Personen aus Ungarn in den Bezirk Güssing ein. Die wichtigsten Einpendlergemeinden sind dabei die Stadtgemeinde Güssing (173) und Stegersbach (151). Das Fahrgastpotenzial im Berufsverkehr am Abschnitt Körmend - Güssing beträgt bei einem angenommenen ÖV-Anteil von 17 % somit ca. 30 Personen.

Tabelle 22: Pendlerströme aus Ungarn in den Bezirk Güssing, inkl. ÖV-Potenzial Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Ungarn → Bezirk Güssing	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Bezirk Güssing	713	121
davon Stadt Güssing	173	29
davon Stegersbach	151	26

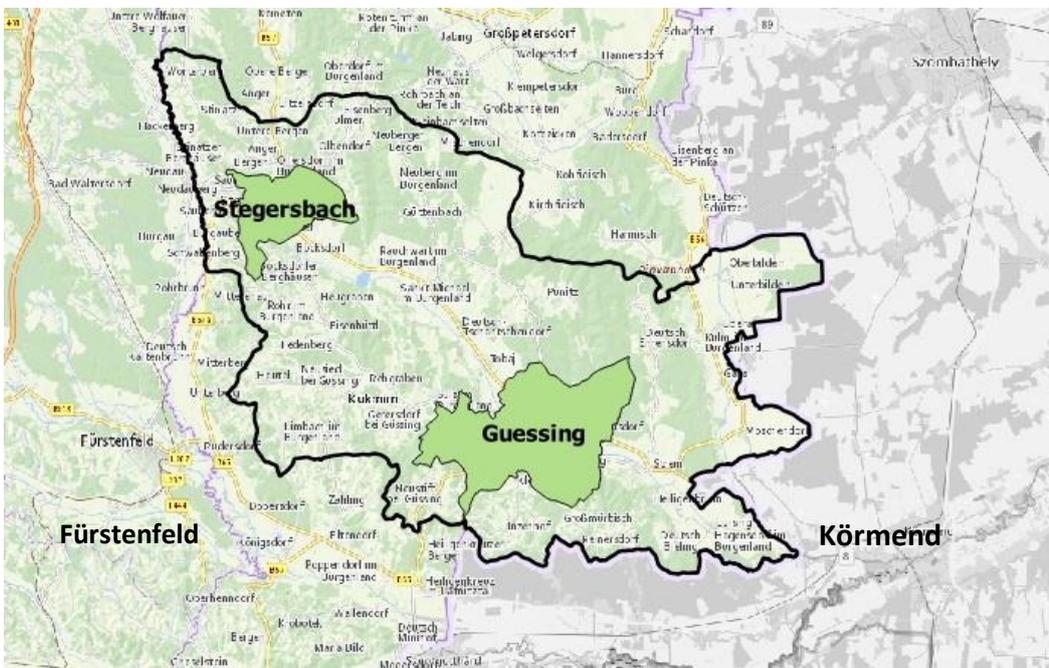


Abbildung 30: Lage der Gemeinden des Bezirks Güssing mit den meisten Einpendlern aus Ungarn (Eigene Darstellung 2019)

3.4.2.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Güssing - Steiermark

Etwa gleich viele Personen, nämlich ca. 250, pendeln jeweils aus dem Bezirk Güssing nach Fürstenfeld bzw. Graz, wobei ein hoher Anteil der Einpendler nach Fürstenfeld vor allem aus den nahegelegenen Gemeinden Kukmirn und Burgauberg-Neudauberg kommt. Dieser Raum sollte eher mittels kleinräumiger ÖV-Systeme bedient werden. In Richtung Graz besteht aus dem Bezirk Güssing ein ÖV-Potenzial von ca. 50 Personen.

Tabelle 23: Pendlerströme aus dem Bezirk Güssing in die Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Bezirk Güssing → Stmk.	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Graz	258	44
Fürstenfeld	247	42
Hartberg (+ Hartberg Umgebung)	135	23

3.4.2.3. Fahrgastpotenzial Fürstenfeld - Graz bzw. Bezirk Güssing

Ausgehend von Fürstenfeld ist vor allem das Fahrgastpotenzial in Richtung Graz zu berücksichtigen. In den Bezirk Güssing sind in der Planung kaum Pendler aus dem Raum Fürstenfeld zu berücksichtigen.

Tabelle 24: Pendlerströme von Fürstenfeld nach Graz bzw. in den Bezirk Güssing, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Fürstenfeld → Graz bzw. Bezirk Güssing	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Graz	391	66
Güssing	23	4
Stegersbach	23	4

3.4.3. Achse 3: Szentgotthárd - Jennersdorf - Fehring - Graz

Diese südlichste Achse von Szombathely bis Graz bildet die bestehende Bahnstrecke der steirischen Ostbahn bzw. das ungarische Teilstück der GYSEV.



Abbildung 31: Achse Szombathely - Szentgotthárd - Jennersdorf - Graz (Eigene Darstellung 2019)

3.4.3.1. Fahrgastpotenzial Ungarn - Bezirk Jennersdorf

Die Pendlerströme aus Ungarn in Richtung Bezirk Jennersdorf können aufgrund der bestehenden Bahnverbindung bereits im Öffentlichen Personennahverkehr abgewickelt werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Potenziale bei einem attraktiven Angebot (Elektrifizierung, Direktverbindungen ohne Grenzwarzeit).

Tabelle 25: Pendlerströme Ungarn - Bezirk Jennersdorf, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler HU → Bezirk Jennersdorf	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Bezirk Jennersdorf	464	79
Stadt Jennersdorf	182	31

3.4.3.2. Fahrgastpotenzial Bezirk Jennersdorf - Steiermark

Die Pendlerdaten zwischen dem Bezirk Jennersdorf und den wichtigsten Zielen in der Steiermark und die daraus abgeleiteten Fahrgastpotenziale sind wieder zweigeteilt zu betrachten. Die hohe Anzahl an Pendlern nach Fürstenfeld ist wieder aufgrund der Nähe der angrenzenden Gemeinden (Rudersdorf, Dt. Kaltenbrunn, etc.) zu erklären und für das gegenständliche Projekt nicht von Relevanz. Das ÖV-Potenzial nach Graz hingegen kann im Zuge des Ausbaus der Steirischen Ostbahn vermutlich realisiert werden.

Tabelle 26: Pendlerströme Bezirk Jennersdorf - Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung)

Zielbezirk bzw. -gemeinde	Pendler Bezirk Jennersdorf → Stmk	Potenzial ÖV (bei Annahme 17 %)
Fürstenfeld	674	115
Fehring/Feldbach	513	87
Graz	443	75

4. Machbarkeitsstudie

4.1. Fahrplangestaltung

Nach Abschluss der Bedarfsermittlung erfolgt im nächsten Schritt die Ausarbeitung möglicher Fahrpläne entlang der drei Achsen durch das Projektgebiet. Die vorgesehenen Routen basieren dabei weitgehend auf den bestehenden ÖV-Linien, welche in der Bestandserhebung und Grundlagenarbeit im Detail ausgearbeitet wurden (vgl. Kapitel 3.3). Wie die Analyse zeigt, ist die bestehende Routenführung innerhalb Österreichs grundsätzlich gut, es mangelt jedoch an grenzüberschreitenden Verbindungen. Die Fahrplangentwicklung ergänzt deshalb die nötigen Erweiterungen der bestehenden Linien um den grenzüberschreitenden Aspekt, da diese Relation im Bestand quasi nicht gegeben ist.

Wie bei den Fahrstrecken wurde auch bei der Ausarbeitung der Fahrpläne das bestehende ÖV-Angebot als Basis herangezogen. In der Folge werden unterschiedliche Varianten beschrieben, wobei die Zielvariante ausführlicher, inklusive konkreter Fahrplanvorschläge dargestellt wird.

4.1.1. Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz

Achse 1 führt, wie bereits beschrieben, von Szombathely über Oberwart nach Hartberg und Graz. Zwischen Hartberg und Graz gibt es bereits ein dichtes öffentliches Verkehrsangebot, welches nun bis Oberwart verdichtet bzw. bis nach Szombathely ausgeweitet werden soll.

Für diese nördlichste Achse des Projektgebiets wurden mehrere Varianten ausgearbeitet, welche von einer bestandsnahen „Minimal-Variante“ bis zu einer „Maximal-Variante“ mit Schnellverbindungen reichen. Variante 3 ist jene Variante, welche nach einem Termin im Mai 2019 in Graz mit Vertretern des Verkehrsverbundes Steiermark und des Landes Steiermark abgestimmt wurde.

4.1.1.1. Variante 1: bestandsnahe Minimalvariante

Variante 1 ist eine bestandsnahe Überarbeitung der ÖV-Verbindung zwischen Szombathely, Oberwart, Hartberg und Graz. Diese Variante baut weitgehend auf den Erhalt der Bestandsverkehre zwischen Oberwart bzw. Hartberg und Graz, also die Linien X30 und X31 auf.

- In Variante 1 werden in Hartberg weitere Morgen- und Abendkurse an die Linie 6222 (X30, X31) nach Oberwart über Pinkafeld angebunden werden bzw. zusätzliche Kurse zwischen Oberwart, Markt Allhau und Hartberg eingerichtet.
- Weiters sollen die Linienverkehre zwischen Hartberg und Oberwart (Linie 310) sowie zwischen Oberwart und Szombathely (Linie 7910) verbessert werden.
- In der Stadt Oberwart sollen im Halbstunden-Takt Busse verkehren.

4.1.1.2. Variante 2: Maximalvariante, abgeleitet vom Entwurf des Regionalen Mobilitätsplan Oststeiermark

Das Land Steiermark arbeitet derzeit regionale Mobilitätspläne für einzelne Teilregionen der Steiermark aus. Im Rahmen einer Zwischenpräsentation des „Regionalen Mobilitätsplan Oststeiermark“ (RMPO) wird der Status Quo für die Region beschrieben und Empfehlungen abgegeben und diskutiert. Auf der Version dieses Entwurfs vom März 2019 basiert die nun beschriebene Variante 2, die v. a. für den steirischen Streckenabschnitt eine Maximalvariante darstellt und für die dortigen suburbanen Achsen und regionalen Hauptachsen Schnellverbindungen beinhaltet. Diese Einteilung basiert auf Darstellungen des RMPO, wo auch die in den folgenden beiden Abbildungen dargestellten Bedienqualitäten nach unterschiedlichen Kategorien bzw. Siedlungsgrößen vorgeschlagen sind.

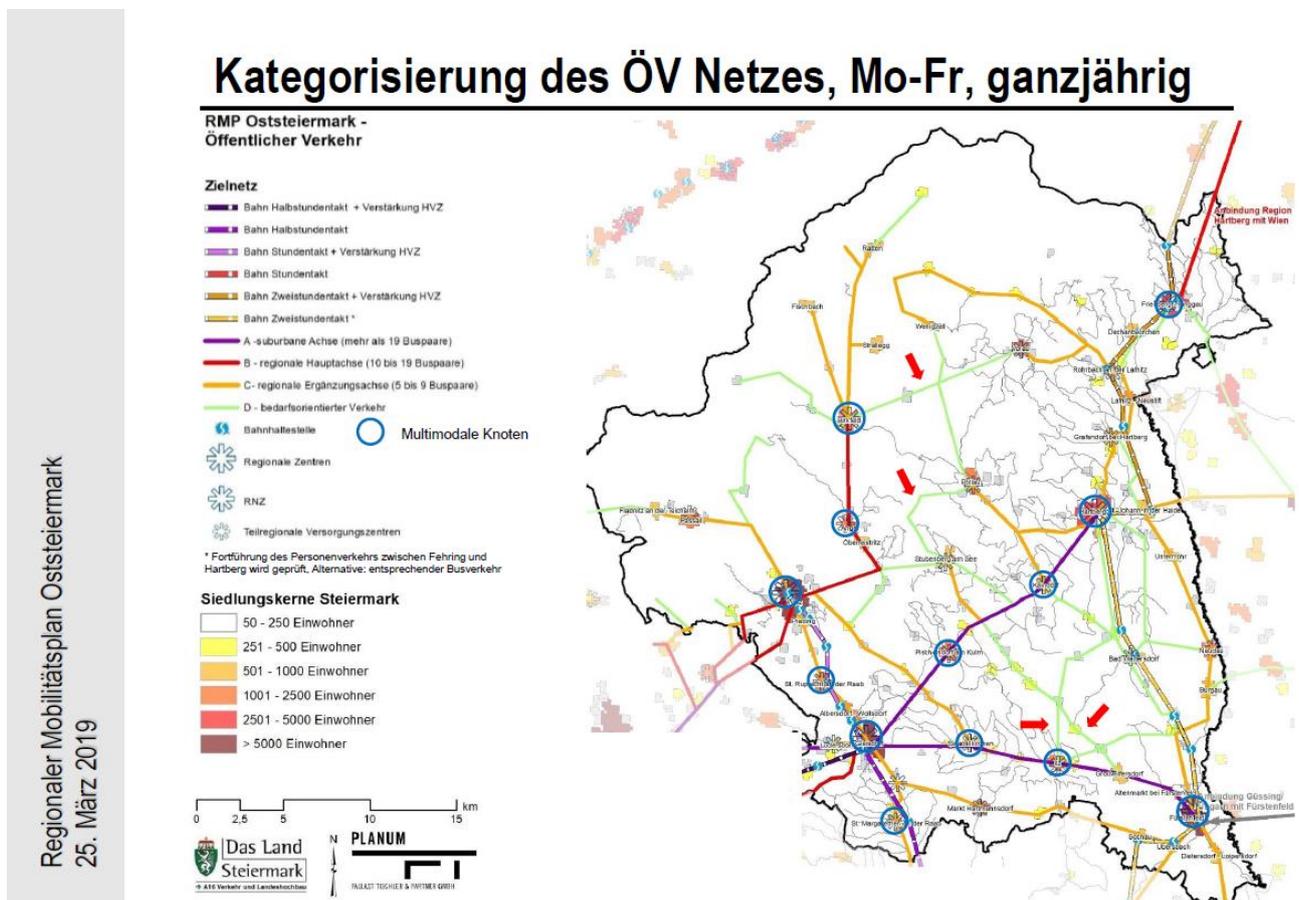


Abbildung 32: Regionaler Mobilitätsplan Oststeiermark (Entwurf Stand 25. März 2019): Kategorisierung des ÖV-Netzes (Land Steiermark 2019)

Das bedeutet für die einzelnen Streckenabschnitte konkret folgendes:

- Entlang der im RMP als suburbane Achse eingestufte Strecke Graz - Gleisdorf - Hartberg soll zwischen Graz und Gleisdorf die bestehende Bahnverbindung im Halbstundentakt verkehren, wobei in der Hauptverkehrszeit noch zusätzliche Intervalle eingeführt werden.

- Zusätzlich sollen auf der Strecke von Graz nach Hartberg mehr als 19 Buspaare verkehren. Auch zwischen Gleisdorf und Graz soll es noch unterstützend Busverbindungen entsprechend einer regionalen Hauptachse mit 10 bis 19 Buspaaren geben.
- Bei dem Streckenabschnitt Hartberg - Oberwart handelt es sich laut RMPO um eine regionale Ergänzungsachse. Dementsprechend ist eine Bedienung mit 5 bis 9 Buspaaren vorgesehen.
- In dieser Maximalvariante soll es auch Expressverbindungen zwischen den regionalen Zentren, also zwischen Oberwart, Hartberg, Gleisdorf und Graz geben. So soll in der Hauptverkehrszeit im 60-Minuten-Takt und in der Nebenverkehrszeit im 120-Minuten-Takt eine Verbindung in Oberwart starten. Gemeinsam mit einer Taktverdichtung und Linienführung über die A 2 statt der B 54 in der Steiermark sollen so die Fahrzeiten deutlich verkürzt werden, nämlich auf 25 Minuten zwischen Oberwart und Hartberg und 60 Minuten zwischen Hartberg und Graz.
- Zwischen Oberwart und Szombathely wird ein grenzüberschreitender Linienbusbetrieb eingeführt, bei dem in der Hauptverkehrszeit - inklusive Schülerverkehr - Verbindungen im 30-Minuten-Takt eingehalten werden. In der Nebenverkehrszeit werden die Intervalle auf 120 Minuten ausgeweitet. Die Fahrzeit soll für diesen Streckenabschnitt nur 45 Minuten betragen.
- Wie bei allen Varianten soll auch bei dieser Maximalvariante der Stadtverkehr in Oberwart mitgedacht und entsprechend abgestimmt werden.

4.1.1.3. Variante 3: abgestimmte Zielvariante

Im Rahmen einer Besprechung am 14. Mai 2019 in Graz wurde zwischen Vertretern des Verkehrsverbundes Steiermark und des Landes Steiermark sowie Vertretern des Landes Burgenland eine weitere Variante entworfen. Diese stellt eine Weiterentwicklung der beiden zuvor beschriebenen Varianten dar. Es handelt sich somit um die Zielvariante, deren Umsetzung anzustreben ist.

Folgende Parameter und Zielsetzungen wurden dabei berücksichtigt:

- Auf der Strecke Oberwart - Hartberg - Graz soll es zur morgendlichen Hauptverkehrszeit drei Verbindungen, mit Ankunft in Graz um jeweils 6:30, 7:30 und 8:00 Uhr, geben. Die Fahrzeit Oberwart - Graz soll dabei ca. 90 Minuten, die Fahrzeit Hartberg - Graz ca. 60 Minuten betragen.
- Hartberg ist an drei Haltestellen, nämlich Busbahnhof, Wüstenrot und Landeskrankenhaus an die Linie angebunden.
- Ab Hartberg erfolgt die Fahrt über die B 54 bis zur Anschlussstelle Gleisdorf West, danach via A 2 bis Graz Andreas-Hofer-Platz.
- Anbindungen gibt es außerdem am P&R Markt Allhau, P&R Kaindorf und Busbahnhof Großpesendorf.
- Am Abend soll es auf der Strecke Graz - Hartberg - Oberwart zwischen 15:30 und 19:00 Uhr vier Abendverbindungen geben, wobei die letzte Verbindung in Hartberg endet.
- Zusätzlich gibt es ergänzende Regionalbusverbindung zwischen Hartberg und Oberwart mit fünf Kurspaaren. Auch für den Stadtverkehr Oberwart wurde ein eigener Fahrplan entwickelt.

- Zwischen Oberwart und Szombathely verkehren in der Morgen- und Abendhauptverkehrszeit Busse im Stundentakt, dazwischen im 2-Stundentakt. Dies ergibt insgesamt elf Pendelkurse auf der Strecke Szombathely - Oberwart - Szombathely inkl. einer Schleife über das EO (Einkaufszentrum Oberwart) und das Krankenhaus Oberwart.

Im Vergleich zu den beiden anderen Varianten bedeutet dies zusammenfassend, dass die Linienführung auf dem in der Steiermark liegenden Streckenteil zwischen Hartberg und Gleisdorf weiterhin über die B 54 und nicht über die Autobahn erfolgt, die Anzahl der bedienten Haltestellen jedoch wesentlich reduziert wird und sich auf die beiden Park-and-ride-Anlagen in Kaindorf und Großpesendorf beschränken. Dies bedeutet eine deutliche Beschleunigung im Vergleich zur bestehenden Verbindung bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung einer guten Bedienqualität für steirische Pendler.

Für den grenzüberschreitenden Verkehr sowie Pendler aus dem Südburgenland ergeben sich ebenfalls Verbesserungen: Nicht nur, dass Szombathely und Oberwart nun zur Hauptverkehrszeit im Stundentakt miteinander verbunden sind, dank einer Schleife und einer zusätzlichen Stadtlinie wird auch die Stadt Oberwart mit öffentlichen Verkehrsmitteln versorgt.

Diese Punkte sind in den nun dargestellten ausgearbeiteten Fahrplänen für die Strecken Oberwart - Graz (und zurück), Szombathely - Oberwart (und zurück) und für den Stadtverkehr Oberwart eingearbeitet. Dabei wurde berücksichtigt, dass es gemäß Fahrplankonzept für Westungarn am Bahnhof Szombathely einen Taktknoten zur Minute 30 geben soll. Daher sollten Busverbindungen so getaktet sein, dass die Ankunft am Bahnhof Szombathely jeweils zwischen der Minute 20 und 25 und die Abfahrt etwa zu Minute 40 erfolgt.

Im Wesentlichen sieht diese Variante vor, dass in der Morgen- und Abend-Hauptverkehrszeit (HVZ) drei Expressbusse zwischen Oberwart, Hartberg und Graz verkehren. Es wurden eine Fahrzeit von maximal 90 Minuten und pendlerfreundliche Ankunftszeiten in Graz zwischen 6:30 und 8:00 definiert. Auf Basis der oben angeführten Zielsetzungen (Kursführung über B 54, Haltestellen in Hartberg und P&R-Anlagen) ergeben sich je drei Expresskurse in der Morgen- und Abend-HVZ (5:00, 6:00 und 6:30 ab Oberwart). Die Rückfahrten von Graz erfolgen in der Abend-HVZ um 15:30, 16:30, 17:30 und 19:00 (bis Hartberg). Aufgrund des festgestellten regen (Pendler-)Verkehrs zwischen Oberwart und Hartberg wird vorgeschlagen, die Expresslinien durch bestehende Linie 310 zu ergänzen und während des gesamten Tages als Pendellinie zwischen diesen beiden Städten zu führen. Die folgenden Tabellen zeigen den Fahrplanentwurf für diese Variante. Die farblichen Zuordnungen zeigen, dass für die Expressbuslinie drei Busse erforderlich sind, die tagsüber anderweitig zum Einsatz kommen könnten.

Tabelle 27: Entwurf Fahrplan Oberwart - Graz über Markt Allhau, Hartberg, Kaindorf und Großpesendorf

Linie	Express	Express	Express	310	310	310	310	Express	Express	Express	310
Oberwart Hauptplatz	05:00	06:00	06:30	07:30	09:30	11:30	13:30	14:30	15:30	17:10	18:10
Oberwart P&R	05:05	06:05	06:35	07:35	09:35	11:35	13:35	14:35	15:35	17:15	18:15
Markt Allhau P&R	05:20	06:20	06:50	07:50	09:50	11:50	13:50	14:50	15:50	17:30	18:30
Hartberg Busbahnhof	05:30	06:30	07:00	08:00	10:00	12:00	14:00	15:00	16:00	17:40	18:40
Hartberg Wüstenrotplatz	05:32	06:32	07:02					15:02	16:02	17:42	18:42
Hartberg Landeskrankenhaus	05:33	06:33	07:03					15:03	16:03	17:43	18:43
Kaindorf P&R	05:43	06:43	07:13					15:13	16:13	17:53	
Großpesendorf Busbahnhof	05:50	06:50	07:20					15:20	16:20	18:00	
Graz Andreas Hofer Platz	06:30	07:30	08:00					16:00	17:00	18:40	

Tabelle 28: Entwurf Fahrplan Graz - Oberwart über Großspesendorf, Kaindorf, Hartberg und Markt Allhau

Linie	Express	310	Express	310	Express	310	310	310	Express	Express	Express	Express
Graz Andreas Hofer Platz			07:00		08:00				15:30	16:30	17:30	19:00
Großspesendorf Busbahnhof			07:40		08:40			✓	16:10	17:10	18:10	19:40
Kaindorf P&R			07:47		08:47			✓	16:17	17:17	18:17	19:47
Hartberg Landeskrankenhaus			07:57		08:57			✓	16:27	17:27	18:27	19:57
Hartberg Wüstenrotplatz			07:58		08:58				16:28	17:28	18:28	19:58
Hartberg Busbahnhof	06:00	07:00	08:00	08:30	09:00	10:10	12:10	14:10	16:30	17:30	18:30	20:00
Markt Allhau P&R	06:10	07:10	08:10	08:40	09:10	10:20	12:20	14:20	16:40	17:40	18:40	
Oberwart P&R	06:25	07:25	08:25	08:55	09:25	10:35	12:35	14:35	16:55	17:55	18:55	
Oberwart Hauptplatz	06:30	07:30	08:30	09:00	09:30	10:40	12:40	14:40	17:00	18:00	19:00	

In Anbetracht des Umstandes, dass zwischen Ungarn und Graz keine aussagekräftigen Daten zu den bestehenden Pendlerströmen vorliegen, wurde bei der Entwicklung der Anbindung nach Ungarn der Fokus auf eine attraktive Verbindung zwischen Szombathely und Oberwart gelegt. Auch eine Weiterfahrt mit dem Expressbus nach Graz wurde als Umsteigeverbindung eingeplant. Die voraussichtliche Fahrzeit dieser Verbindung beträgt 2h 20 min. Demgegenüber besteht bereits die Möglichkeit einer Bahnverbindung zwischen Szombathely und Graz in 2h 47min mit 22 Minuten Aufenthalt in Szentgotthárd. Aus Planersicht sollte daher eine Beschleunigung der Bahnstrecke Graz - Szombathely als zukünftige ÖV-Achse zwischen diesen beiden Städten bevorzugt werden.

Gemäß den Zielsetzungen der Transnational Tools wurde bei der Fahrplanentwicklung sowohl das zukünftige Fahrplankonzept am Bahnhof Szombathely (Knotenzeit Minute 30) als auch die bestehende Buslinie berücksichtigt, entlang derer eine zukünftige grenzüberschreitende Line ohne zusätzliche Kraftfahrkonzession geführt werden könnte. Die Linie 6690 - betrieben durch das Busunternehmen ÈNYKK Zrt. - fährt einen dichten Fahrplan zwischen dem Busbahnhof Szombathely und der Gemeinde Bucsu, unmittelbar an der österreichisch-ungarischen Grenze. In Kombination mit der österreichischen Kraftfahrline 7910 (Fa. Südburg) wird folgender abgestimmter Fahrplan vorgeschlagen:

Tabelle 29: Entwurf Fahrplan Szombathely - Oberwart und zurück inkl. Schleife in Oberwart

Szombathely	05:40	06:40	07:40	08:40	10:40	12:40	14:40	16:40	17:40	18:40
Sé	05:50	06:50	07:50	08:50	10:50	12:50	14:50	16:50	17:50	18:50
Torony	05:52	06:52	07:52	08:52	10:52	12:52	14:52	16:52	17:52	18:52
Schachendorf	06:02	07:02	08:02	09:02	11:02	13:02	15:02	17:02	18:02	19:02
Dürnbach	06:06	07:06	08:06	09:06	11:06	13:06	15:06	17:06	18:06	19:06
Großpetersdorf	06:12	07:12	08:12	09:12	11:12	13:12	15:12	17:12	18:12	19:12
Untervart Industriezentrum	06:20	07:20	08:20	09:20	11:20	13:20	15:20	17:20	18:20	19:20
Südburg	06:21	07:21	08:21	09:21	11:21	13:21	15:21	17:21	18:21	19:21
Steinamangerer Straße 113	06:22	07:22	08:22	09:22	11:22	13:22	15:22	17:22	18:22	19:22
GH Schwab	06:23	07:23	08:23	09:23	11:23	13:23	15:23	17:23	18:23	19:23
Oberwart Hauptplatz	06:25	07:25	08:25	09:25	11:25	13:25	15:25	17:25	18:25	19:25
Neutorgasse	06:27	07:27	08:27	09:27	11:27	13:27	15:27	17:27	18:27	19:27
Grazer Straße/Bachgasse	06:28	07:28	08:28	09:28	11:28	13:28	15:28	17:28	18:28	19:28
Grazer Straße 70	06:29	07:29	08:29	09:29	11:29	13:29	15:29	17:29	18:29	19:29
EO	06:32	07:32	08:32	09:32	11:32	13:32	15:32	17:32	18:32	19:32
Dornburggasse	06:34	07:34	08:34	09:34	11:34	13:34	15:34	17:34	18:34	19:34
Internat	06:36	07:36	08:36	09:36	11:36	13:36	15:36	17:36	18:36	19:36
Hauptschule	06:37	07:37	08:37	09:37	11:37	13:37	15:37	17:37	18:37	19:37
Badgasse	06:38	07:38	08:38	09:38	11:38	13:38	15:38	17:38	18:38	19:38
Troergasse	06:39	07:39	08:39	09:39	11:39	13:39	15:39	17:39	18:39	19:39
GH Schwab	06:40	07:40	08:40	09:40	11:40	13:40	15:40	17:40	18:40	19:40
Steinamangerer Straße 113	06:41	07:41	08:41	09:41	11:41	13:41	15:41	17:41	18:41	19:41
Südburg	06:42	07:42	08:42	09:42	11:42	13:42	15:42	17:42	18:42	19:42
Untervart Industriezentrum	06:43	07:43	08:43	09:43	11:43	13:43	15:43	17:43	18:43	19:43
Großpetersdorf	06:51	07:51	08:51	09:51	11:51	13:51	15:51	17:51	18:51	19:51
Dürnbach	06:57	07:57	08:57	09:57	11:57	13:57	15:57	17:57	18:57	19:57
Schachendorf	07:01	08:01	09:01	10:01	12:01	14:01	16:01	18:01	19:01	20:01
Torony	07:11	08:11	09:11	10:11	12:11	14:11	16:11	18:11	19:11	20:11
Sé	07:13	08:13	09:13	10:13	12:13	14:13	16:13	18:13	19:13	20:13
Szombathely	07:23	08:23	09:23	10:23	12:23	14:23	16:23	18:23	19:23	20:23

Ergänzt werden könnte dieser Fahrplan, der auch die wichtigsten Ziele in der Stadtgemeinde Oberwart erschließt, durch eine gegenläufig geführte Stadtbuslinie. Dadurch könnte mit relativ geringem Aufwand ein kombinierter Stadt- und Regionalverkehr für den Großraum Oberwart - Szombathely mit Anschluss an die Expressbuslinie Oberwart - Hartberg - Graz geschaffen werden.

Tabelle 30: Fahrplan Ergänzungslinie Stadtbus Oberwart

Oberwart Hauptplatz	06:55	07:55	08:55	09:55	10:55	11:55	12:55	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55
Schulgasse	06:56	07:56	08:56	09:56	10:56	11:56	12:56	13:56	14:56	15:56	16:56	17:56
Hauptschule	06:58	07:58	08:58	09:58	10:58	11:58	12:58	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58
Internat	06:59	07:59	08:59	09:59	10:59	11:59	12:59	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59
Dornburggasse	07:01	08:01	09:01	10:01	11:01	12:01	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01
EO	07:03	08:03	09:03	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03
Grazer Straße 70	07:06	08:06	09:06	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06
Grazer Straße/Bachgasse	07:07	08:07	09:07	10:07	11:07	12:07	13:07	14:07	15:07	16:07	17:07	18:07
Neutorgasse	07:08	08:08	09:08	10:08	11:08	12:08	13:08	14:08	15:08	16:08	17:08	18:08
..	07:10	08:10	09:10	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10
..	07:11	08:11	09:11	10:11	11:11	12:11	13:11	14:11	15:11	16:11	17:11	18:11
..	07:13	08:13	09:13	10:13	11:13	12:13	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13
Oberwart Hauptplatz	07:15	08:15	09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15

4.1.2. Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz

Die zweite Achse stellt die Verbindung von Graz über Fürstenfeld und Güssing nach Körmend dar. Bei dieser Achse verfügt das Teilstück Fürstenfeld - Graz bereits über regelmäßige Verbindungen. Auch zwischen Güssing und Fürstenfeld gibt es bereits Verbindungen, die jedoch verdichtet bzw. grenzüberschreitend bis Körmend erweitert werden sollten. So gibt es derzeit vier Frühkurse zwischen Güssing/Fürstenfeld und Graz, wobei die Fahrzeiten jedoch über zwei Stunden betragen und es nur je eine umsteigefreie Verbindung ab Güssing gibt. Abendkurse gibt es kaum.

Die Bestandsverkehre umfassen derzeit die Linien

- 7930/472 von St. Michael über Stegersbach nach Graz
- 1864 von Güssing über Kukmirn nach Fürstenfeld und
- Linie X41 von Fürstenfeld (bzw. mit Umstieg Güssing) nach Graz

Auch für diese zweite Achse wurden mehrere Varianten ausgearbeitet, die von bestandsnah bis hin zu einer Maximalvariante reichen und die in der Folge nun vorgestellt werden.

4.1.2.1. Variante 1: bestandsnahe Variante

Variante 1 ist eine bestandsnahe Überarbeitung der ÖV-Verbindung zwischen Güssing bzw. Fürstenfeld nach Graz. Diese Variante baut weitgehend auf den Erhalt der Bestandsverkehre 1864, 7930, 1866 und 6214 auf. Ziele waren dabei einerseits kürzere Fahrzeiten und andererseits zusätzliche Anbindungen an die Linie X41 in Fürstenfeld. Erreicht werden soll dies folgendermaßen:

- Erweiterung des Frühkurses 7930, der aktuell in St. Michael startet und über Burgau nach Graz führt. In dieser Variante soll der Kurs stattdessen in Güssing starten.
- Zusätzliche Frühkurse von Güssing nach Fürstenfeld auf den Linien 1864 bzw. 6214.
- Zusätzlicher Abendkurs von Fürstenfeld nach Güssing auf der Linie 6214.
- Verlängerung des Abendkurses 7930 nach Güssing

4.1.2.2. Variante 2: Maximalvariante mit Schnellverbindungen

Auch die Maximalvariante dieser Achse basiert auf dem bereits vorgestellten Entwurf des Regionalen Mobilitätsplan Oststeiermark (RMP Oststeiermark) aus dem März 2019 (Land Steiermark 2019), im Rahmen dessen auf der Achse Graz-Gleisdorf die Bahn im Halbstundentakt mit zusätzlicher Verstärkung zur Hauptverkehrszeit verkehren soll und parallel dazu 10-19 Buspaare verkehren. Im RMP Oststeiermark wird die Achse Gleisdorf-Fürstenfeld außerdem als suburbane Achse definiert, weshalb auf dieser Strecke mehr als 19 Buspaare verkehren sollten.

Das bedeutet für die einzelnen Streckenabschnitte konkret folgendes:

- In dieser Maximalvariante soll es Expressverbindungen zwischen den regionalen Zentren, also zwischen Güssing, Fürstenfeld, Gleisdorf und Graz geben. So soll eine Verbindung in der Hauptverkehrszeit im 60-Minuten-Takt in Fürstenfeld starten. Gemeinsam mit einer Taktverdichtung und Linienführung über die A 2 statt der B 54 in der Steiermark sollen so die Fahrzeiten deutlich verkürzt werden, nämlich auf 25 Minuten zwischen Oberwart und Hartberg und 60 Minuten zwischen Hartberg und Graz.
- Zwischen Güssing und Szombathely wird ein grenzüberschreitender Linienbusbetrieb eingeführt, bei dem in der Hauptverkehrszeit - inklusive Schülerverkehr - Verbindungen im 30-Minuten-Takt eingehalten werden. In der Nebenverkehrszeit werden die Intervalle auf 120 Minuten ausgeweitet. Die Fahrzeit soll für diesen Streckenabschnitt nur 45 Minuten betragen.

4.1.2.3. Variante 3: abgestimmte Zielvariante

Folgende Parameter und Zielsetzungen wurden für die Ausarbeitung des Fahrplans berücksichtigt:

- Auf der Strecke Güssing - Fürstenfeld - Graz soll es zur morgendlichen Hauptverkehrszeit drei Verbindungen mit Ankunft in Graz um jeweils 6:30, 7:30 und 8:00 Uhr geben. Die Fahrzeiten betragen dabei zwischen Güssing und Graz ca. 90 Minuten und zwischen Fürstenfeld und Graz ca. 55 Minuten.
- Folgende Routenführung ist geplant: von Güssing über Heiligenkreuz und Rudersdorf bis zur geplanten P&R-Anlage Fürstenfeld Interspar. Von dort erfolgt die Weiterfahrt über die A 2 ab der Anschlussstelle Ilz.
- Zusätzlich soll es auf der Strecke Graz - Fürstenfeld - Güssing zwischen 16:30 und 18:30 Uhr drei Abendverbindungen geben.
- Ergänzend dazu entsteht eine Regionalbusverbindung Körmend - Güssing - Fürstenfeld mit insgesamt 13 Verbindungen (beide Richtungen).
- Am Bahnhof Körmend wird ein Taktknoten zur Minute 00 eingerichtet. Deshalb sollte die Ankunft der Busse etwa zur Minute 55 und die Abfahrt zwischen Minute 05 und 10 erfolgen.

Auf Basis dieser Überlegungen und Vorgaben ergibt sich folgender Fahrplanentwurf:

Tabelle 31: Fahrplan Körmend - Fürstenfeld über Güssing und Güssing - Graz über Fürstenfeld

Linie	Express	Express	Express	Regional						
Körmend Bhf				06:30	07:30	09:30	12:30	15:30	17:30	18:30
Güssing	05:00	06:00	06:30	07:00	08:00	10:00	13:00	16:00	18:00	19:00
Heiligenkreuz	05:14	06:14	06:44	07:14	08:14	10:14	13:14	16:14	18:14	19:14
Poppendorf	05:16	06:16	06:46	07:16	08:16	10:16	13:16	16:16	18:16	19:16
Eltendorf	05:20	06:20	06:50	07:20	08:20	10:20	13:20	16:20	18:20	19:20
Dobersdorf	05:24	06:24	06:54	07:24	08:24	10:24	13:24	16:24	18:24	19:24
Rudersdorf	05:28	06:28	06:58	07:28	08:28	10:28	13:28	16:28	18:28	19:28
Fürstenfeld P&R Interspar	05:35	06:35	07:05							
Fürstenfeld Bahnhof				07:35	08:35	10:35	13:35	16:35	18:35	19:35
Großwilfersdorf	05:45	06:45	07:15							
Graz Andreas Hofer Platz	06:30	07:30	08:00							

Tabelle 32: Fahrplan Graz - Güssing über Fürstenfeld und Fürstenfeld - Körmend über Güssing

Linie	Regional	Regional	Regional	Regional	Regional	Regional	Express	Express	Express
Graz Andreas Hofer Platz							16:35	17:05	18:35
Großwilfersdorf							17:20	17:50	19:20
Fürstenfeld Bahnhof	06:00	08:00	11:00	14:00	16:00	17:00			
Fürstenfeld P&R Interspar							17:30	18:00	19:30
Rudersdorf	06:07	08:07	11:07	14:07	16:07	17:07	17:37	18:07	19:37
Dobersdorf	06:11	08:11	11:11	14:11	16:11	17:11	17:41	18:11	19:41
Eltendorf	06:15	08:15	11:15	14:15	16:15	17:15	17:45	18:15	19:45
Poppendorf	06:19	08:19	11:19	14:19	16:19	17:19	17:49	18:19	19:49
Heiligenkreuz	06:21	08:21	11:21	14:21	16:21	17:21	17:51	18:21	19:51
Güssing	06:35	08:35	11:35	14:35	16:35	17:35	18:05	18:35	20:05
Körmend Bhf	07:05	09:05	12:05	15:05	17:05	18:05			

4.1.3. Achse 3: Szentgotthárd - Jennersdorf - Fehring - Graz

Diese südlichste Achse von Szombathely bis Graz bildet die bestehende Bahnstrecke der steirischen Ostbahn bzw. dem ungarischen Teilstück der GYSEV. Der Verlauf führt von Graz über Jennersdorf sowie die ungarischen Haltestellen Szentgotthárd und Körmend nach Szombathely.

Der Regionale Mobilitätsplan RMP Südoststeiermark (Land Steiermark 2018) sieht im Kapitel Aktionsplan, Handlungsfelder und Maßnahmen (S. 75) den Ausbau und die Attraktivierung der Steirischen Ostbahn vor, dazu gehören u. a. folgende relevante Punkte:

- Auf der Strecke Graz - Gleisdorf soll es grundsätzlich Verbindungen im Halbstundentakt geben, in der Hauptverkehrszeit soll durch ein bis zwei weitere Zugpaare eine Verdichtung stattfinden.
- Die Strecke Gleisdorf - Fehring soll im Stundentakt bedient werden, mit einer Verdichtung auf Halbstundentakt in der Hauptverkehrszeit.
- Der Abschnitt Fehring - Szentgotthárd wird im Stundentakt bedient.

Im Betriebs- und Finanzierungskonzept wird diese Achse nicht mehr berücksichtigt.

4.2. Betriebs- und Finanzierungskonzept

Abschließend wird im vorliegenden Kapitel ein konkretes Betriebs- und Finanzierungskonzept für die zuvor definierten und beschriebenen Achsen vorgestellt.

4.2.1. Kostenschätzung

Für verschiedene Achsen und Varianten wurden Kostenschätzungen durchgeführt. Die Ermittlung der Kosten erfolgte anhand der voraussichtlich zu fahrenden Kilometer basierend auf den ausgearbeiteten Fahrplänen. In Abhängigkeit von den jährlichen Betriebstagen und einem Kilometerpreis von 3,00 € ergeben sich so die voraussichtlichen Kosten pro Jahr.

In Anbetracht der Vorgespräche mit den Vertretern des Landes Steiermark sowie des steirischen Verkehrsverbundes werden jeweils lediglich die Varianten 1 (bestandsnah) und 3 (abgestimmt) verglichen. Die beiden Maximalvarianten wurden aufgrund der geringen Umsetzungswahrscheinlichkeit bereits ausgeschieden.

4.2.1.1. Kostenschätzung Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz

Kostenschätzung Variante 1

Diese Variante sieht, wie in Kapitel 4.1.1. beschrieben, im Wesentlichen eine Anbindung an die bestehenden Buslinien zwischen Hartberg und Graz durch eine Verdichtung des Bestandsverkehrs zwischen Oberwart und Hartberg sowie die Ergänzung bestehender Schülerverkehre zwischen Szombathely und Oberwart vor. Dies bedeutet für die Kostenschätzung, bezogen auf die einzelnen Streckenabschnitte, folgendes:

- Oberwart - Szombathely:

km/Kurs:	42 km
Kurse/Tag:	16
km/Tag:	504
km/Jahr:	126.000 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	378.000,-

- Oberwart - Hartberg:

km/Kurs:	23 km
Kurse/Tag:	9 zusätzliche Kurse
km/Tag:	207
km/Jahr:	51.750 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	155.250,-

Die Berechnung für den dritten Teilabschnitt Hartberg - Graz erfolgt in dieser Variante auf den bestehenden Linien des Steirischen Verkehrsverbundes. Dadurch entstehen hier keine zusätzlichen Kosten.

Der Betrieb der beiden Teilstrecken Szombathely - Oberwart (neu) und Oberwart - Hartberg (Erweiterung des Bestandes) würde für diese Variante bei einem angenommenen Kilometersatz von € 3,00 und einem werktäglichen Betrieb zwischen Montag und Freitag somit jährlich **€ 533.250,-** kosten.

Kostenschätzung Variante 1a

- Oberwart - Szombathely: wie Variante 1
- Oberwart - Hartberg: wie Variante 1

Zusätzlich zu den oben ermittelten Kosten für die Achsen Oberwart - Szombathely und Oberwart - Hartberg wurde in dieser Variante eine ergänzende Stadtbuslinie für Oberwart konzipiert. Diese Linie würde auf Basis des Grobkonzepts täglich 24 Kurse mit einer Länge von ca. 8,0 km im Stadtgebiet von Oberwart fahren. Bei dem oben zu Grunde gelegten Kilometertarif von € 3,0 ergeben sich jährliche Kosten von € 144.000,- für den Stadtverkehr.

Kostenschätzung Variante 3

Die abgestimmte Variante sieht vor, dass im Zuge der Neuausschreibungen des VOR und des Steirischen Verkehrsverbundes einerseits neue Schnellkurse zwischen Hartberg und Graz über die B 54 beauftragt und andererseits die bestehende Linie 310 zwischen Hartberg und Oberwart zu einem Taktverkehr verdichtet werden. Zusätzlich soll im Zuge einer grenzüberschreitenden PSO ein Taktverkehr zwischen Oberwart und Szombathely auf Basis der bestehenden Kraftfahrlinien 7910 (Fa. Südburg) und 6690 (ÉNYKK Zrt.) etabliert werden. Die Kostenaufstellung basiert auf den für Österreich geschätzten Kilometerkosten. Die Beauftragung sollte bis zur Etablierung eines grenzüberschreitenden Verkehrsverbundes durch den VOR erfolgen und mit der zuständigen ungarischen Behörde verrechnet werden.

- Szombathely - Oberwart -- Szombathely (inkl. Schleife durch Oberwart):

km/Kurs:	84 km
Kurse/Tag:	10
km/Tag:	840
km/Jahr:	210.000 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	630.000,-

- Oberwart - Hartberg - Graz (Expresskurse):

km/Kurs:	82,5 km
Kurse/Tag:	12
km/Tag:	990
km/Jahr:	165.000 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	742.500,-

- Verdichtung Linie 310 (Hartberg - Oberwart)

km/Kurs:	21 km
Kurse/Tag:	10
km/Tag:	210
km/Jahr:	52.500 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	157.500,-

- Stadtverkehr Oberwart

km/Kurs:	8 km
Kurse/Tag:	12
km/Tag:	96
km/Jahr:	24.000 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	60.000,-

Der Betrieb dieser Variante kostet bei einem angenommenen Kilometersatz von € 3,00 und einem werktäglichen Betrieb zwischen Montag und Freitag jährlich € 1.590.000,-, wovon etwa € 60.000 auf den Stadtverkehr der Stadtgemeinde Oberwart fallen.

4.2.1.2. Kostenschätzung Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz

Kostenschätzung Variante 1 (kurzfristig umsetzbar)

Diese Variante sieht im Wesentlichen eine Anbindung an die bestehenden Buslinien zwischen Fürstenfeld und Graz durch eine Verdichtung des Bestandsverkehrs zwischen Güssing und Fürstenfeld vor. Aufgrund fehlender konzessionierter Kraftfahrlinien zwischen Güssing und Körmend ist eine derartige Verbindung daher kurzfristig nicht umsetzbar.

- Güssing - Fürstenfeld (Linien 7930/471, 1864, 1866 und 6214):

Kurse/Tag:	6 zusätzlich
km/Tag:	132,4
km/Jahr:	33.100 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
€/km:	3,00
€/Jahr:	99.300,-

Kostenschätzung Variante 3 (abgestimmt):

Die abgestimmte Variante sieht vor, dass im Zuge der Neuausschreibungen des VOR und des Steirischen Verkehrsverbundes einerseits neue Schnellkurse zwischen Fürstenfeld und Graz über die A 2 (Anschlussstelle Ilz) beauftragt und andererseits die bestehenden Regionalbuskurse zwischen Fürstenfeld und Güssing über Heiligenkreuz zu einem Taktverkehr verdichtet werden. Zusätzlich soll im Zuge einer grenzüberschreitenden PSO die Regionalbuslinie zwischen Fürstenfeld und Güssing über Heiligenkreuz nach Körmend erweitert werden. Hierfür ist sowohl auf österreichischer als auch auf ungarischer Seite die Erteilung einer Kraftfahrlinienkonzession durch die jeweilige Kraftfahrlinienbehörde erforderlich. Die Beauftragung könnte bis zur Etablierung eines grenzüberschreitenden Verkehrsverbundes durch den VOR erfolgen und mit der zuständigen ungarischen Behörde verrechnet werden. Die Kostenaufstellung basiert auf den für Österreich geschätzten Kilometerkosten.

- Güssing - Fürstenfeld - Graz (Expresskurse):

km/Kurs:	94,8 km
Kurse/Tag:	6

km/Tag: 538,80
 km/Jahr: 134.700 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
 €/km: 3,00
€/Jahr: 404.100,-

■ Güssing - Fürstenfeld (Regionalkurse)

km/Kurs: 31,6 km
 Kurse/Tag: 13
 km/Tag: 410,80
 km/Jahr: 102.700 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
 €/km: 3,00
€/Jahr: 308.100,-

■ Güssing - Körmend (Regionalkurse)

km/Kurs: 25,3 km
 Kurse/Tag: 13
 km/Tag: 328,90
 km/Jahr: 82.225 (250 Betriebstage/Mo - Fr wenn Werktag)
 €/km: 3,00
€/Jahr: 246.675,-

Der Betrieb dieser Variante kostet bei einem angenommenen Kilometersatz von € 3,00 und einem werktäglichen Betrieb zwischen Montag und Freitag jährlich **€ 958.875,-**, aufgeteilt auf die beteiligten Länder bzw. Verkehrsverbände.

4.2.2. Finanzierung

Auf Basis der zwischen Vertretern der Bundesländer Burgenland und Steiermark sowie des Steirischen Verkehrsverbundes und des VOR abgestimmten Varianten 3 beider Verkehrsachsen erfolgt abschließend eine Kostenaufteilung für die einzelnen Busleistung, sowohl hinsichtlich des Territoriums der erbrachten Leistungen (Land Steiermark, Land Burgenland, Ungarn) als auch hinsichtlich des Zusatznutzens der jeweiligen Leistung für die jeweilige Bevölkerung.

4.2.2.1. Finanzierung Achse 1: Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz

Ausgehend von der Annahme, dass die Kosten für Busleistungen in Österreich und Ungarn nur von der jeweiligen Gebietskörperschaft getragen werden, wurde für die Verbindung Szombathely - Oberwart ein Kostenschlüssel auf Basis der Kilometerleistungen in den beiden Ländern kalkuliert. Demnach entfallen auf Österreich jährlich Kosten von ca. € 390.000,- und auf Ungarn ca. € 240.000,-. Dabei ist zu erwähnen, dass die geplanten Verbindung sich auf ungarischer Seite im Wesentlichen in den bereits bestehenden Verkehr der Linie 6690 eingliedert, wodurch die beschriebene Summe für Ungarn kaum Zusatzkosten darstellen würde.

Auf der Strecke Oberwart - Hartberg wurde für die zusätzlichen Busleistungen auf Basis der wechselseitigen Pendlerbeziehungen zwischen den Bezirken Oberwart und Hartberg ein höherer Nutzwert für das Burgenland angenommen. Dementsprechend könnten die jährlichen Gesamtkosten von ca. € 345.000,- für diesen Abschnitt in einem Verhältnis von 40 % (Steiermark) zu 60 % (Burgenland) zwischen den beiden Bundesländern aufgeteilt werden.

Für den Abschnitt Hartberg - Graz wird ein Nutzwertverhältnis von 60:40 zugunsten des Landes Steiermark gegenüber dem Burgenland angenommen. Dies wird einerseits dadurch begründet, dass wesentlich mehr Pendler aus der Steiermark die neuen Busangebote nutzen, andererseits besteht bereits ein dichtes Angebot an Busleistung für steirische Pendler aus der Region und die aktuelle Planung stellt in erster Linie eine attraktive Angebotsplanung für Pendler aus dem Burgenland dar.

Tabelle 33: Entwurf Kostenaufteilung Achse 1 Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz

Abschnitt	km	km/d	km/Jahr	€/Jahr	Nutzenfaktor			Kosten		
					Steiermark	Burgenland	Ungarn	Steiermark	Burgenland	Ungarn
Szombathely-Staatsgrenze	16	320	80000	€ 240.000,00	0	0	1	€ -	€ -	€ 240.000,00
Staatsgrenze - Oberwart	26	520	130000	€ 390.000,00	0	1	0	€ -	€ 390.000,00	€ -
Oberwart - Landesgrenze	14	308	77000	€ 231.000,00	0,4	0,6		€ 92.400,00	€ 138.600,00	€ -
Landesgrenze - Hartberg	7	154	38500	€ 115.500,00	0,4	0,6		€ 46.200,00	€ 69.300,00	€ -
Hartberg - Graz	61,5	738	184500	€ 553.500,00	0,6	0,4	0	€ 332.100,00	€ 221.400,00	€ -
Gesamtergebnis	124,5	2040	510000	€ 1.530.000,00				€ 470.700,00	€ 819.300,00	€ 240.000,00

4.2.2.2. Finanzierung Achse 2: Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz

Entsprechend der Vorgangsweise für Achse 1 werden Busleistungen in Österreich und Ungarn nur der jeweiligen Gebietskörperschaft zugeordnet, wodurch für die Verbindung Körmend - Güssing auf das Burgenland jährliche Kosten von ca. € 166.500,- und auf Ungarn von ca. € 213.000,- entfallen.

Auf der Verbindung Güssing - Fürstenfeld wurde für die zusätzlichen Busleistungen auf Basis der wechselseitigen Pendlerbeziehungen zwischen den Bezirken Güssing und Fürstenfeld ein deutlicher Überhang der in Richtung Steiermark pendelnden Personen festgestellt und daher ein höherer Nutzwert für das Burgenland angenommen. Dementsprechend könnten die jährlichen Gesamtkosten von ca. € 521.400,- für diesen Abschnitt in einem Verhältnis von 90 % (Burgenland) zu 10 % (Steiermark) zwischen den beiden Bundesländern aufgeteilt werden.

Für den Abschnitt Fürstenfeld - Graz wird ein gleichwertiges Nutzwertverhältnis von 50:50 zwischen den beiden Bundesländern angenommen. Dies kann zum einen mit der relativ geringen Anzahl an Pendlern aus dem Burgenland im Vergleich zur Steiermark begründet werden, die diese Leistungen in Anspruch nehmen können. Einen deutlichen Zusatznutzen zum aktuellen Busangebot bringt das System andererseits für jene Pendler aus der Steiermark, die im Großraum Fürstenfeld wohnen und beschleunigt ab der Anschlussstelle Ilz über die Autobahn nach Graz gelangen.

Tabelle 34: Entwurf Kostenaufteilung Achse 2 Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz

Abschnitt	km	km/d	km/Jahr	€/Jahr	Nutzenfaktor			Kosten		
					Steiermark	Burgenland	Ungarn	Steiermark	Burgenland	Ungarn
Körmend-Staatsgrenze	14,2	284	71000	€ 213.000,00	0	0	1	€ -	€ -	€ 213.000,00
Staatsgrenze - Güssing	11,1	222	55500	€ 166.500,00	0	1	0	€ -	€ 166.500,00	€ -
Güssing - P&R Fürstenfeld	31,6	695,2	173800	€ 521.400,00	0,1	0,9	0	€ 52.140,00	€ 469.260,00	€ -
P&R Fürstenfeld - Graz	58,2	698,4	174600	€ 523.800,00	50	50	0	€ 26.190.000,00	€ 26.190.000,00	€ -
Gesamtergebnis	115,1	1899,6	474900	€ 1.424.700,00				€ 26.242.140,00	€ 26.825.760,00	€ 213.000,00

5. Quellen

- BMVIT - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (2016): Anfragebeantwortung betreffend Konzessionen für Buslinien zwischen zwei Bundesländern. Stand 08.06.2016, https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/AB/AB_08543/imfname_537569.pdf
- CONNECT2CE (2018a): Deliverable D.T1.3.3 - Transnational Tools. Focus on PSO and timetable harmonisation. Version 1.0, 032018. 21 S., online im Internet: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/transnational-tools.html>
- CONNECT2CE (2018b): Deliverable D.T1.3.4 - Transnational Tools. Focus on Traffic & Ticketing. Version 1.0, 032018. 18 S., online im Internet: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/transnational-tools.html>
- CONNECT2CE (2018c): Deliverable D.T1.3.5 - Transnational Tools. Focus on Info-Mobility. Version 1.0, 032018. 9 S., online im Internet: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/transnational-tools.html>
- DR. RICHARD SÜDBURG (2018): Die Linie G1 - eine Erfolgsgeschichte.
- EUROPÄISCHES PARLAMENT (2019): Europäische Verbünde für territoriale Zusammenarbeit (EVTZ), Stand 05.2019, abgerufen am 17.06.2019, <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/94/europaische-verbunde-fur-territoriale-zusammenarbeit-evtz->
- EUROPEAN UNION (2014): © European Union, <https://eur-lex.europa.eu>, 1998-2019 - Öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße, Stand: 11.07.2014: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM:l24488>
- LAND STEIERMARK - ABTEILUNG 16 VERKEHR UND LANDESHOCHBAU (2019): Regionaler Mobilitätsplan Oststeiermark. Entwurf vom 25.3.2019
- LAND STEIERMARK - AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG A. 16 GESAMTVERKEHRSPANUNG (Hrsg.) (2018): Regionaler Mobilitätsplan - RMP Südoststeiermark.
- LAND STEIERMARK, RESSORT VERKEHR UND UMWELT (2016): S-Bahn und RegioBahn Steiermark: Bilanz 2016 und Ausblick 2017. Presseinformation, 7. Dezember 2016, Graz.
- MOBILITÄTSZENTRALE BURGENLAND (2019): Pendler/innen. Stand: 14.05.2019, <https://www.b-mobil.info/de/pendlerinnen/>
- ÖROK (ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ) (2019): ÖROK-Bevölkerungsprognose 2018 - ÖROK-Prognose 2018: 20 bis 64Jährige zu Jahresanfang 2018 bis 2075. <https://www.oerok.gv.at/raum-region/daten-und-grundlagen/oerok-prognosen/oerok-bevoelkerungsprognose-2018.html>
- STADT WIEN (2019): Der Mobilitätsfonds Wien im Überblick. Stand: 06.06.2019: <https://www.wien.gv.at/verkehr/mobilitaetsfonds/ziele-und-organisation.html>

STATISTIK AUSTRIA (2011): STATatlas - Index des Pendlersaldos - Info. Stand: 2011,
https://www.statistik.at/atlas/?mapid=them_bevoelkerung_pendler&layerid=layer1&sublayerid=sublayer0&languageid=0

STATISTIK AUSTRIA (2012): Schulstatistik. Stand 2011,
https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/bw/ueberblick/zahlenspiegel_2011_22287.pdf?61ec1x

STATISTIK AUSTRIA (2016): STATatlas - Index des Pendlersaldos. Stand: 31.10.2016,
https://www.statistik.at/atlas/?mapid=them_bevoelkerung_pendler&layerid=layer1&sublayerid=sublayer0&languageid=0

STATISTIK AUSTRIA (2018): Ein Blick auf die Gemeinde - Aktuelle Bevölkerungsentwicklung. Stand: 01.01.2018, <http://www.statistik.at/blickgem/gemList.do?bdl=1>

STATISTIK AUSTRIA (2018b): Abgestimmte Erwerbsstatistik und Arbeitsstättenzählung 2016 - Ergebnisse und Analysen. 202 S., Wien.

STATISTIK AUSTRIA (2019): Pendlerinnen und Pendler. Stand: 13.05.2019,
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/pendlerinnen_und_pendler/index.html

STATISTIK BURGENLAND (2018): Bevölkerungsstand nach Bundesländern. Stand: 10.12.2018,
https://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Land_und_Politik/Land/Statistik/Menschen_und_Gesellschaft/Bev%C3%B6lkerung/T2_Bevoelkerung_Bundeslaender.pdf

TRANSPORT & MEDIA CONSULTING (2012): Grenzüberschreitendes ÖV-Verkehrskonzept. Stand 15.08.2012,
https://www.b-mobil.info/fileadmin/user_upload/Projekte/Gremo_Pannonia/GreMo_guVerkehrskonzept_de.pdf

6. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Projektgebiets (Eigene Darstellung 2019)	11
Abbildung 2: Entfernungen zwischen wichtigen Orten innerhalb des Projektgebiets (Eigene Darstellung 2019)	12
Abbildung 3 Index des Pendlersaldos für Gemeinden innerhalb des Projektgebiets (Statistik Austria 2016).....	16
Abbildung 4: Ein- bzw. Auspendler der Bezirkshauptstadt Oberwart (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019)	19
Abbildung 5: Pendlerströme aus dem Bezirk Oberwart in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)	20
Abbildung 6: Ein- bzw. Auspendler der Stadt Güssing (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019).....	23
Abbildung 7: Pendlerströme aus dem Bezirk Güssing in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)	24
Abbildung 8: Ein- bzw. Auspendler Jennersdorf (Statistik Austria 2016; STATatlas 2019)	26
Abbildung 9: Pendlerströme aus dem Bezirk Jennersdorf in Richtung Graz/Steiermark (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019).....	27
Abbildung 10: Pendlerströme aus dem Südburgenland in Richtung Graz (Statistik Austria 2016, eigene Bearbeitung 2019)	29
Abbildung 11: Pendlerströme aus Ungarn in die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf (Statistik Austria 2011-2016, eigene Bearbeitung 2019).....	31
Abbildung 12: Ausbildungspendler der Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz sowie in ein anderes Bundesland insgesamt (Statistik Austria 2011, eigene Bearbeitung 2019).....	32
Abbildung 13: Busverbindung Oberwart über Hartberg nach Graz (VOR a nach b 2019)	33
Abbildung 14: Busverbindung Hartberg nach Graz, Linie 300 (VOR a nach b 2019)	34
Abbildung 15: Busverbindung Hartberg nach Graz, Linie X30 (VOR a nach b 2019)	35
Abbildung 16: Fahrgastzahlen Busverbindung Hartberg - Graz, Kurs 302 (VOR 2018, eigene Bearbeitung 2019)	36
Abbildung 17: Fahrgastzahlen Busverbindung Hartberg - Graz, Kurs 320 (VOR 2018, eigene Bearbeitung)	36
Abbildung 18: Busverbindung Güssing - Graz, Abfahrt 4:55 Uhr (VOR a nach b 2019)	37
Abbildung 19: Busverbindung Güssing - Graz, Abfahrt 5:58 Uhr (VOR a nach b 2019)	37
Abbildung 20: Fahrgastzahlen Busverbindung Fürstenfeld - Graz, Kurs 402 (VOR 2018, eigene Bearbeitung 2019) ...	38
Abbildung 21: Bahnverbindung Jennersdorf – Graz (VOR a nach b 2019)	39
Abbildung 22: Bahnverbindungen Südoststeiermark, S3 Fehring – Graz inkl. Legende (Land Steiermark 2016, eigene Bearbeitung 2019).....	40
Abbildung 23: Strecke der Steirische Ostbahn, Ungarischer Abschnitt GYSEV (Quelle: Wolfgang Wallner, Wikipedia 2019)	40
Abbildung 24: Anzahl der täglichen Kurspaare G1 (Quelle: Eigene Darstellung 2019)	41
Abbildung 25: Entwicklung der jährlichen Fahrgastzahlen der Linie G1 (Dr. Richard Südburg 2018).....	42
Abbildung 26: ÖV-Potenziale der Erwerbsspendler auf Basis der Linie G1 (Eigene Darstellung 2019)	44

Abbildung 27: Achse Szombathely - Oberwart – Hartberg – Graz (Eigene Darstellung 2019)	45
Abbildung 28: Lage der Gemeinden des Bezirks Oberwart mit den meisten Einpendlern aus Ungarn (Eigene Darstellung 2019)	46
Abbildung 29: Achse Körmend - Güssing – Fürstenfeld – Graz (Eigene Darstellung 2019)	48
Abbildung 30: Lage der Gemeinden des Bezirks Güssing mit den meisten Einpendlern aus Ungarn (Eigene Darstellung 2019)	49
Abbildung 31: Achse Szombathely - Szentgotthárd – Jennersdorf – Graz (Eigene Darstellung 2019)	50
Abbildung 32: Regionaler Mobilitätsplan Oststeiermark (Entwurf Stand 25. März 2019): Kategorisierung des ÖV-Netzes (Land Steiermark 2019)	53

7. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtigste Städte im Projektgebiet und deren Einwohnerzahl (basierend auf Daten der Statistik Austria 2018).....	12
Tabelle 2: Entfernungen zwischen relevanten Städten des Projektgebiets (basierend auf Google Maps 2019).....	12
Tabelle 3: ÖROK – kleinräumige Bevölkerungsprognose 2018 (Quelle: ÖROK 2018).....	13
Tabelle 4 Prognose der Anzahl der Schüler (Quelle: Statistik Austria 2012).....	14
Tabelle 5: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Oberwart mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016).....	17
Tabelle 6: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Oberwart nach Graz, Hartberg und Umgebung und Fürstenfeld (Quelle: Statistik Austria 2016).....	20
Tabelle 7: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Güssing mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016).....	21
Tabelle 8: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Güssing nach Graz, Fürstenfeld und Hartberg plus Hartberg und Umgebung (Quelle: Statistik Austria 2016).....	23
Tabelle 9: Anzahl der Auspendler aus den Gemeinden des Bezirks Jennersdorf mit Arbeitsort in Wien, Steiermark (inklusive Graz) und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016).....	25
Tabelle 10: Anzahl der Pendler aus dem Bezirk Jennersdorf nach Fürstenfeld, Fehring bzw. Feldbach und Graz (Quelle: Statistik Austria 2016).....	27
Tabelle 11: Anzahl der Pendler aus den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz (Quelle: Statistik Austria 2016).....	28
Tabelle 12: Anzahl der grenzüberschreitenden Erwerbsspendler aus Ungarn in die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennersdorf inkl. ihrer Entwicklung im Zeitraum 2011-2016 (Statistik Austria 2011-2016).....	29
Tabelle 13: Anzahl der Ausbildungsspendler aus den Bezirken Oberwart, Güssing und Jennersdorf nach Graz bzw. in ein anderes Bundesland (Statistik Austria 2011).....	32
Tabelle 14: Busverbindungen (Frühverkehr) von Oberwart nach Graz.....	34
Tabelle 15: Busverbindungen (Frühverkehr) von Hartberg nach Graz.....	35
Tabelle 16: Busverbindungen (Frühverkehr) von Güssing nach Graz.....	38
Tabelle 17: Bahnverbindungen (Frühverkehr) von Jennersdorf nach Graz.....	39
Tabelle 18: Entwicklung des südburgenländischen Berufsverkehrs mit Ziel Graz von 2011 (Statistik Austria: Registerzählung, 2011) über 2016 (Statistik Austria: abgestimmte Erwerbsstatistik 2016) nach 2030 (ÖROK: Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2019).....	43
Tabelle 19: Pendlerströme Ungarn - Bezirk Oberwart, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria, eigene Berechnung).....	45
Tabelle 20: Pendlerströme Bezirk Oberwart – Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	47
Tabelle 21: Pendlerströme Hartberg und Hartberg Umgebung nach Graz bzw. in den Bezirk Oberwart, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	47
Tabelle 22: Pendlerströme aus Ungarn in den Bezirk Güssing, inkl. ÖV-Potenzial Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	49

Tabelle 23: Pendlerströme aus dem Bezirk Güssing in die Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	50
Tabelle 24: Pendlerströme von Fürstenfeld nach Graz bzw. in den Bezirk Güssing, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	50
Tabelle 25: Pendlerströme Ungarn - Bezirk Jennersdorf, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	51
Tabelle 26: Pendlerströme Bezirk Jennersdorf – Steiermark, inkl. ÖV-Potenzial (Statistik Austria 2016, eigene Berechnung).....	51
Tabelle 27: Entwurf Fahrplan Oberwart - Graz über Markt Allhau, Hartberg, Kaindorf und Großpesendorf	55
Tabelle 28: Entwurf Fahrplan Graz - Oberwart über Großpesendorf, Kaindorf, Hartberg und Markt Allhau	56
Tabelle 29: Entwurf Fahrplan Szombathely - Oberwart und zurück inkl. Schleife in Oberwart	57
Tabelle 30: Fahrplan Ergänzungslinie Stadtbus Oberwart.....	58
Tabelle 31: Fahrplan Körmend – Fürstenfeld über Güssing und Güssing - Graz über Fürstenfeld.....	60
Tabelle 32: Fahrplan Graz – Güssing über Fürstenfeld und Fürstenfeld – Körmend über Güssing	60
Tabelle 33: Entwurf Kostenaufteilung Achse 1 Szombathely – Oberwart – Hartberg - Graz	65
Tabelle 34: Entwurf Kostenaufteilung Achse 2 Körmend – Güssing – Fürstenfeld - Graz.....	65

8. Anhang

Darstellung der Routenführungen und Fahrplanentwürfe der beiden Verkehrsachsen:

Anhang 1:

Achse 1 Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz, Abschnitt Szombathely - Oberwart

Anhang 2:

Achse 1 Szombathely - Oberwart - Hartberg - Graz, Abschnitt Oberwart - Hartberg - Graz

Anhang 3:

Achse 2 Körmend - Güssing - Fürstenfeld - Graz